DVD
Friss 9 GB
A LEGÚJABB DRIVEREK, HASZNOS PROGRAMOK, A HÓNAP JÁTÉKAI, EXKLUZÍV CSOMAGOK...

Windows fejlesztése ingyen ► 60

Tuningolja fel PC-jét eredeti, szuperbiztonságos Microsoft eszközökkel – mind a DVD-n!

CHIP
GO DIGITAL!
2011/1 _ CHIPONLINE.HU

Így lesz tökéletesen néma a PC-je! ► 74

Okos cserékkel a lehető legkevesebből

Anonim az interneten

A nagy biztonsági csomag

A legjobb vírusirtók, valóban védett mód böngészőjében, maximális védelem minden fontos adatának

A legjobb HDD eszközök Drive Washer+ Disk Rescue

Minden internetes nyomkövető **törölve!**

Exkluzív! Most a DVD-n: Az összes korábbi teljes verzió

Egy kattintással: 760 biztonsági rés befoltozva

Mindent frissít Új biztonsági szoftver: zseniális automatikus frissítés funkcióval

Rések, hibák, bugok: így védheti meg PC-jét a hanyagul programozott szoftverektől ► 28

Mit érdemes bővíteni? Gépfejlesztés 2011

Spóroljon sokat: csak a leghatékonyabb fejlesztések ► 40

A 25 legjobb fizetős program

Nagy karácsonyi ajándékcsomag: mind ingyen, mind teljes funkcionalitással ► 18

Plusz: 6 további exkluzív CHIP csomag

Az optikai tárolás vége

Ellepték a CD/DVD lemezek? Nem bízik bennük? Megmutatjuk, mivel helyettesítse őket megbízhatóan ► 46

1995 Ft, előfizetéssel 1395 Ft
XXIII. évfolyam, 1. szám, 2011. január
Kiadja a Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft.

25 teljes verzió most ajándékba >> 760 biztonsági rés befoltozva >> Windows fejlesztése ingyen >> Az optikai adattárolás vége >> Gépfejlesztés 2011 >> A tökéletesen néma PC >> A 10 legjobb jelszótipp >> PC-hozzáférés bárhonnan

DVD 1 2011 CHIP

DVD

DVD
Friss 9 GB
A LEGÚJABB DRIVEREK, HASZNOS PROGRAMOK, A HÓNAP JÁTÉKAI, EXKLUZÍV CSOMAGOK...

Windows fejlesztése ingyen ▸60
Tuningolja fel PC-jét eredeti, szuperbiztonságos Microsoft eszközökkel – mind a DVD-n!

1 2011 CHIP

CHIP
GO DIGITAL!

2011/1 _ CHIPONLINE.HU

Így lesz tökéletesen néma a PC-je! ▸74
Okos cserékkel a lehető legkevesebből

Anonim az interneten

A nagy biztonsági csomag
A legjobb vírusirtók, valóban védett mód böngészőjében, maximális védelem minden fontos adatának

A legjobb HDD eszközök
Drive Washer+ Disk Rescue

Minden internetes nyomkövető **törölve!**

Egy kattintással: 760 biztonsági rés befoltozva

Mindent frissít
Új biztonsági szoftver: zseniális automatikus frissítés funkcióval

Rések, hibák, bugok: így védheti meg PC-jét a hanyagul programozott szoftverektől ▸28

Exkluzív! Most a DVD-n:
Az összes korábbi teljes verzió

Mit érdemes bővíteni? Gépfejlesztés 2011
Spóroljon sokat: csak a leghatékonyabb fejlesztések ▸40

A 25 legjobb fizetős program
Nagy karácsonyi ajándékcsomag: mind ingyen, mind teljes funkcionalitással ▸18

Plusz: 6 további exkluzív CHIP csomag

Az optikai tárolás vége
Ellepték a CD/DVD lemezek? Nem bízik bennük? Megmutatjuk, mivel helyettesítse őket megbízhatóan ▸46

25 teljes verzió most ajándékba >> 760 biztonsági rés befoltozva >> Windows fejlesztése ingyen >> Az optikai adattárolás vége >> Gépfejlesztés 2011 >> A tökéletesen néma PC >> A 10 legjobb jelszótipp >> PC-hozzáférés bárhonnan

2495 Ft, + MASS EFFECT DVD-VEL
XXIII. évfolyam, 1. szám, 2011. január
Kiadja a Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft.

Kedves Olvasó!

Harangozó Csongor
főszerkesztő

Nagy karácsonyi ajándékcsomag a DVD-n

DECEMBERI SZÁMUNKAT több mint ezerötszáz olvasónk véleménye alapján állítottuk össze: reméljük, hogy Ön is számos olyan témával találkozik majd oldalainkon, amelyek elnyerik a tetszését.
KARÁCSONYI MEGLEPETÉSKÉNT az összes korábbi teljes változatunkat elhelyeztük a magazin DVD-jén, így ha bármelyik korábbi számunkról lemaradt, elegendő csak az év végi CHIP magazint megvásárolnia, és máris 25 remek, fizetős programmal gazdagodik – mindössze egyetlen CHIP áráért.
GARANTÁLJUK, HOGY AZ ÜNNEPEK ALATT SEM FOG UNATKOZNI: egyfelől összefoglaltuk, hogy milyen régóta várt, szenzációs vagy épp meghökkentő technológiákra, termékekre számíthat 2011-ben, másrészt pedig átadjuk a CHIP év végi tippjeit: ezekből kiderül, hogy milyen okos cserékkel érheti el a legnagyobb teljesítménynövekedést, hogyan némíthatja el a lehető legkevesebb pénzből számítógépét, hogyan zárhat be akár egyetlen klikkeléssel több mint 760 biztonsági rést.
EGYEDÜLÁLLÓ EXTRAKÉNT BEMUTATJUK, hogyan ismerheti fel a manipulált bankautomatákat, amelyekkel az igazán dörzsölt bűnözők ma már Magyarországon is megszerezhetik PIN kódját.
VÉGEZETÜL HADD EMELJEM KI MARK SENDALL VÉLEMÉNYÉT, aki a következő nagyszerű szavakat írta beosztottja, Tim Berners-Lee 20 évvel ezelőtti terveire (az angol kutató ezeken az oldalakon fektette le az Internet alapjait): „homályos, de ígéretes". A világháló történetét, az első webszerver üzembe helyezésétől napjainkig – amikor az internet nélkül gyakorlatilag már megállna az élet – a ► **44.**oldalon kezdődő cikkünkben foglaljuk össze.

Ezúton is köszönjük egész éves támogatásukat, és szívből kívánunk minden olvasónknak kellemes karácsonyt és boldog újévet! Tartsanak velünk jövőre is!

Kérem, hogy továbbra is ossza meg velem véleményét a magazinnal kapcsolatban:

csharangozo@motorpresse.hu

Szerkesztői ajánlat

20 éves a Web A kezdetekkor még Steve Jobs és Bill Gates sem látta át a lehetőségeit

Manipulált bankautomaták Akár a műanyag védőlemez is rejtheti az árulkodó kamerát

Jelszótippek Egy egyszerű trükkel rengeteg erős jelszót is memorizálhatunk – próbálja ki!

Tartalom

CÍMLAPON

28 760 BIZTONSÁGI RÉS
Firefox, iTunes, Flash Player – a legnépszerűbb programok egyben a legveszélyesebbek is. Hogy valamennyi biztonsági rést bezárjuk, vagy rengeteg időre, vagy a CHIP DVD-re lesz szükségünk.

AKTUÁLIS

8 EZEK JÖNNEK 2011-BEN
Elektronikus könyvolvasók színes kijelzővel, OLED tévé, a Windows 8 bétája…

15 MOBILFIZETÉS ITTHON IS
Már mobillal is fizethetünk több mint 400 Spar, Kaiser's és Interspar üzletben

18 25 TELJES VÁLTOZAT
Karácsonyi ajándékcsomag: átadjuk olvasóinknak az összes korábbi teljes verziót

22 BIZTONSÁGI HÍREK
Minden nyolcadik sikeres vírusfertőzés immár az USB kulcsunkról érkezik

24 PCI EXPRESS 3.0
Az új, csúcssebességre képes szabványból elsősorban a VGA kártyák profitálnak

24 LÁTOGATÁS A CHIP TESZTLABORBAN
Jelentkezzen Ön is, ha szeretne részt venni a CHIP havonta rendezett nyílt napján

25 LETESZTELTÜK: ASUS ENGTX580
Végre megérkezett az NVIDIA új csúcs grafikus processzora, a GTX 580

26 BIOTECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉSEK
A gyógyító nanorobotoktól a mesterséges szemen át a DNS számítógépekig

27 OLCSÓ 8 GB-OS SSD
Akár 10 ezer Ft-ért is sokat gyorsulhat a rendszerünk a Kingston új modelljével

27 AZT BESZÉLIK, HOGY…
…az agy bonyolultabb, mint a világ összes PC-je, a Steam megöli a PC-s játékipart

TÉMÁK

28 760 BIZTONSÁGI RÉS
Így védheti meg egyetlen kattintással PC-jét a hanyagul programozott szoftverektől

34 PC-IRÁNYÍTÁS BÁRHONNAN
A legújabb SoC technológia a feje tetejére állíthatja a processzortervezést

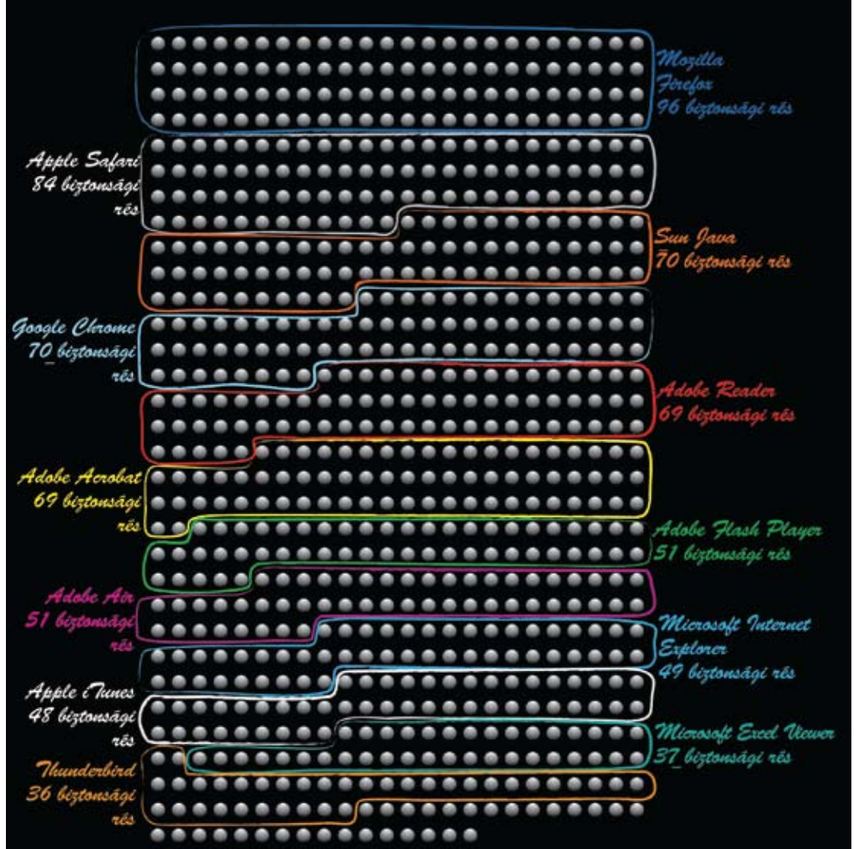
40 GÉPFEJLESZTÉS 2011
CHIP-tippek: spóroljon sokat, és csak a leghatásosabb fejlesztéseket végezze el

44 20 ÉVES A WWW
„Homályos, de ígéretes" – vélekedett az internetet feltaláló kutató ötletéről főnöke

46 AZ OPTIKAI TÁROLÁS VÉGE
Megmutatjuk, mivel helyettesítse CD/DVD lemezeit hosszú távon, megbízhatóan

50 INGYEN PROGRAMOK
A hónap legjobb freeware programjai + a legnépszerűbb webes alkalmazások

54 MANIPULÁLT BANKAUTOMATÁK
Az igazán eszes bűnözők már nem rabolnak bankokat – az automatákat törik fel



28 Egy kattintással: 760 biztonsági rés befoltozva

Firefox, iTunes, Flash Player – a legnépszerűbb programok egyben a legveszélyesebbek is. Hogy valamennyi biztonsági rést bezárjuk, vagy rengeteg időre, vagy a CHIP DVD-re lesz szükségünk.

DVD-N JANUÁRBAN

- **Nagy karácsonyi ajándékcsomag** 25 korábbi teljes verzióink egy DVD-n
- **Eredeti Microsoft segédprogramok** Windows-fejlesztés ingyenes eszközökkel
- **Jó eszközök, rossz eszközök** Szimatolók, kulcsfeltörők, kémprogramok…
- **A legjobb PC-távirányítók** Vezérelje otthoni PC-jét az interneten keresztül
- **Biztonsági rések bezárva** Védelem a népszerű, de veszélyes programok ellen
- **Több mint 4 GB memória** Egy különlegesen hasznos rendszerprogram
- **Minden 2010-es számunk PDF-ben** Most Öné lehet a teljes évfolyamunk

40 GÉPFEJLESZTÉS 2011 Mit érdemes bővíteni?

Okos cserék pénzügyileg nehéz időkben. Spóroljon sokat, és csak a valóban hatásos bővítéseket végezze el. Mivel lapunk szerkesztői is tipikus felhasználók, az ő példájukon bemutatjuk, hogy mit érdemes fejleszteni.

79 TERMÉK TESZTJE

HARDVER

3D videokamera
82 Panasonic HDC-SDT750

Alaplap
68 ASRock 870 Extreme3, Asus Crosshair III Formula, Asus Crosshair IV Formula, Asus M4A785TD-V EVO, Asus M4A78T-E, Asus M4A79T Deluxe, Asus M4A89GTD PRO/USB3, Foxconn A88GM Deluxe, Foxconn A9DA-S, Gigabyte GA-770TA-UD3, Gigabyte GA-790FXTA-UD5, Gigabyte GA-880GMA-UD2H, Gigabyte GA-890FXA-UD7, Gigabyte GA-890GPA-UD3H, Gigabyte GA-MA785GT-UD3H, MSI 770-C45, MSI 785GM-E51, MSI 790FX-GD70, MSI 890FXA-GD70, MSI 890GXM-G65, Sapph. P. CrossFireX PC-AM3RS790G, Sapphire Pure CrossFireX 890GX AM3, Sapphire Pure PI-AM3RS785G
83 Gigabyte 880GA-UD3H

DECT telefon
85 Siemens Gigaset E500

E-könyv olvasó
87 iRiver Cover Story

Hálózati médialejátszó
86 QNAP NMP-1000P

Háttértár/SSD
85 Kingston SSDNow V+ 180 256 GB

Külső háttértár
86 Verbatim USB 3.0 SuperSpeed 2 TB

LCD tévé
87 Sharp LC-46LE925E

Memória
86 ADATA XPG v2.0 DDR3-2400G

Multifunkciós nyomtató
84 Canon PIXMA MG5250
85 Xerox Phaser 3635MFPV_X

Notebook
76 Acer Aspire 5552, Acer Aspire 5741G, Acer Aspire TimelineX 3820TG, ASUS K50IJ-SX424D, ASUS K52JE-152D, ASUS K52JE-EX225D, eMachines e730G, eMachines e730Z, Gigabyte Q1580M, Lenovo ThinkPad SL510, Packard Bell EasyNote TK81-SB213HG, Samsung R540, Samsung RV510, Toshiba L500-1XR
84 Acer TravelMate TimelineX TM8372TG

Okostelefon
83 LG Optimus 7
84 HTC Desire Z
88 Nokia N8

VGA
25 ASUS EAH6850 DirectCU

Webkamera
88 Logitech Portable Webcam C905

SZOFTVER

Adattörlő
89 O&O SafeErase 4

CAD
91 Becker CAD 7

Grafikus szoftver
89 Serif DrawPlus X4
90 ArtRage 3 Studio Pro

Ingyen program
50 Back4Sure, CCEnhancer, CreaWriter, DocFetcher, FlashCookiesView, Freemake Video Converter, iTunes 10, Picturez, SG TCP Optimizer, StreamTransport, What's my computer doing, WinMend FolderHidden, Winutilities Undelete, ZScreen

Képszerkesztő
89 Adobe Photoshop Elements 9

Videoszerkesztő
91 Magix Video Easy HD

54 HITELKÁRTYACSALÓK Így védekezhet!

Az igazán eszes bűnözők már nem rabolnak bankokat, inkább a bankkártyákat és bankautomatákat törik fel. Cikkünkből kiderül, hogyan dolgoznak ezek a bűnözők, és hogy mit tehetünk azért, hogy ne váljunk az áldozatukká.

60 WINDOWS-FEJLESZTÉS Microsoft eszközök ingyen

Tart az ismeretlen segédprogramoktól? DVD-nken kizárólag a Microsofttól származó, 100%-ig megbízható és roppant hasznos segédprogramokat találnak. Megmutatjuk, hogy hozza ki ingyen a legtöbbet Windowsából.

58 CSATLAKOZÓK TÖRTÉNELME
Az adatátviteli rendszerek sebessége 11 ezerszeresére nőtt az elmúlt 30 évben

60 WINDOWS-FEJLESZTÉS INGYEN
Megmutatjuk, hogyan hozza ki a legtöbbet operációs rendszeréből – ingyen

64 A 10 LEGJOBB JELSZÓTIPP
Hogyan memorizáljon, mik a tévhitek, mennyi ideig tart a feltörés, kell-e jelszószéf

68 ALAPLAPOK AM3-AS FOGLALATTAL
24 AM3 foglalatos alaplapot teszteltünk le Athlon II-es és Phenom II-es CPU-khoz

70 JÓ ESZKÖZÖK, ROSSZ ESZKÖZÖK
Apró, de hatékony eszközök, amelyek jó kezekben sok problémát megoldanak

74 A TÖKÉLETESEN NÉMA PC
Tippjeinkkel Ön is összeállíthatja a 0 dB-es gépet mindössze 50 ezer Ft-ból

76 ERŐS, HORDOZHATÓ, OLCSÓ
Noteszgépteszt: egy kevés többletkiadásért rengeteg extrát kaphatunk

80 A TELJES 4 GB 32 BIT ALATT
Minden negyedik PC-ben 500 MB RAM feleslegesen fogyasztja az áramot

RÖVID TESZTEK

82 HARDVER- ÉS SZOFTVERTESZTEK
Rövid, de tartalmas bemutatók a legújabb hardverekről és szoftverekről

DVD-TARTALOM

92 KIEMELTJEINK A DVD-N
Az exkluzív csomagok és teljes változatok részletes bemutatása

98 INTELLIGENS OTTHON
Exkluzív csomagunk: Okos otthoni megfigyelőszoftverek, programok a világítás és a fűtés szabályozására, egyéb hasznos háztartási alkalmazások

TIPPEK & TRÜKKÖK

104 TIPPEK ÉS TRÜKKÖK
Hasznos tippjeink garantálják Önnek a gondtalan számítógép-használatot

116 SEGÍT A CHIP
Gondja van a PC-jével, egy-egy termékkel, szolgáltatással? A CHIP segít!

TESZTLABOR

120 CHIP TOP 10
Folyamatosan teszteljük a legjobb IT-termékeket, és rangsort közlünk róluk

126 CHIP CPU/GPU KALAUZ
A Magyarországon kapható összes GPU és CPU összevetése. Már mobil CPU-k is

128 VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ
Minden hónapban bemutatjuk kilenc alkatrész árának eddigi és várható alakulását

ROVATOK

3 Vezércikk **6** Mailbox **130** Előzetes februári számunkból, impresszum

Félreértett kedvezmény

Előfizetői akció

Chip 2010/11 – 10. oldal

Elmagyarázná vki, hogy miért van az, hogy én mint több éve előfizetője a Chip Magazinnak, kapok egy levelet, amelyben ha meghosszabbítom az előfizetésem, kapok 5 ezer Ft kedvezményt a 24 ezer Ft-ból, tehát 19 ezerért újabb 1 évre előfizethetek a DVD mellékletes újságra. Azonban jobban járok, ha akkor már inkább az ajándékos (pendrive + aida), 20 ezres előfizetést választom – gondoltam elsőre. Erre hátralapozok az újságban, és látom, mindenki másnak, aki most akar előfizetni, potom 16 700 Ft-ba kerül az 1 éves DVD-s szám! Akkor kérdem én, minek ez a vakítás a „hűség" kedvezménnyel?! MARIO 77

Szerencsére itt csak félreértésről van szó. Az 1 éves sima előfizetés valóban 16 740 Ft. Az 1 éves előfizetés Aidával és USB-memóriával együtt az előfizetési akcióban 19 900 Ft. Míg az 1 éves előfizetés „veterán" előfizetőknek – szintén Aidával és USB-memóriával együtt – már csak 18 900 Ft. Azaz törzsolvasóink ezer forinttal olcsóbban vehetik meg az akciós csomagot. Elnézést kérünk, ha ez nem volt elég egyértelmű a levélből.

CHIP szerkesztőség

PC-BŐVÍTÉS, DE HELYESEN

„Nagyon jó cikk volt, sokat tanultam belőle, és spóroltam is vele!" H. József

A ravaszdi kiegészítő

Letöltések

download.chip.eu/hu/

Letöltöttem az autocopy installáló zip file-t, de az installálás nem megy. Részletesen leírná valaki, mit kell tenni? NY. E.

Ez a fájl a Firefox egyik kiegészítő alkalmazása, így először ki kell tömöríteni a zip-ben lévő xpi kiterjesztésű fájlt, majd elindítani a Firefoxot, végül az xpi fájlt megragadni egérrel és ráhúzni a Firefoxra – ekkor elindul a telepítés.

CHIP szerkesztőség

Programajánló

Letöltések

download.chip.eu/hu/

A vörösszem-effektust szeretném egy képen kijavítani, melyik ingyenes program megfelelő erre? Van ilyen program? N. ISTVÁN

Van, itt is az oldalon, bármilyen hihetetlen Red Eye Remover, de angol nyelvű. Ha magyarul tudó és ingyenes alkalmazást keresel erre a célra, akkor a Picasa-t ajánlom. Sok sikert!

Mesant

Év végi happy end

Levelezésünkből

Leveleslada@chiponline.hu

Tisztelt Főszerkesztő Úr! Álmomban sem gondoltam volna, hogy a problémám ilyen hamar megoldódik. Már annak is örültem, hogy elolvasta a levelemet, így egy kicsit bíztam, hogy talán lesz valami ebből a dologból. Ma meg végképp teljesen le voltam döbbenve, hogy ajánlott küldeményként megkaptam az újság hiányzó számait.

Lehet, hogy ebben a „rohanó világban" vannak szavak, amik kezdik elveszteni jelentőségüket, de őszintén mondom, hogy nálam a „köszönöm" az valóban azt jelenti, amit a szó jelent. K. ANDRÁS

A rejtélyes Photoshop

Letöltések

download.chip.eu/hu/

Érdekelne a CHIP letöltésajánlóból a Photoshop, amely a hírlevelük szerint freeware. Sokat próbálkoztam a letöltéssel, de csak odáig jutottam el, ahol free trialt ajánlanak. Ha tartós használatra szóló freeware is van, kérem szépen, mondják meg, hogyan lehet a letöltést megtalálni. Ezt a kérést a hírlevél alján a Kapcsolatnál feljövő e-mail címre is elküldtem, de a rendszer azt jelezte, hogy oda nem kézbesíthető.

Köszönöm a segítséget, O. PÉTER.

A letöltésajánló már sokakat becsapott pl. azzal, hogy a cím mellett (Magyar) felirattal jelzi, hogy a program elérhető a magyar felületről, ám ezt sokan úgy értelmezik, hogy a program nyelve magyar. Jelen esetben is hasonló félreértés történt, az ajánlott program ugyanis nem a klasszikus Photoshop, hanem annak egy ingyenes, neten keresztül használható változata, a „Photoshop.com".

CHIP szerkesztőség

INFO _ GYAKRAN ISMÉTELT KÉRDÉSEK

- **Mit tegyek, ha olvashatatlan a DVD melléklet?** Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre.
- **Mit tegyek, ha sérült az újság?** Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre.
- **Ha nem érkezett meg az előfizetett újság?** Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre.
- **Hogyan fizethetek elő az újságra?** Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre egy levelet, vagy látogasson el a www.itmediabolt.hu weboldalra, illetve hívja az 577-2631-et.
- **Hogyan kommentálhatom a cikkeket?** Hozzászólásaikat, véleményüket várjuk a chip@motorpresse.hu címen.
- **Hardveres, illetve szoftveres problémámmal hová fordulhatok?** A leveleslada@chiponline.hu címre érkező leveleket szakújságíróink válaszolják meg.
- **A DVD melléklet tartalmával kapcsolatban hol tehetem fel a kérdésem?** A lemezmelleklet@chiponline.hu címen.
- **Miért csak DVD melléklettel kapható az újság, mi történt a CD melléklettel?** Mivel egyre kevesebb olvasónk választotta a CD mellékletes kiadványt, azt kénytelenek voltunk idővel megszüntetni. Így jelenleg lapunk csak DVD-melléklettel kapható.
- **Hol találok további információt a szerkesztőségről?** További elérhetőségeink megtalálhatók az impresszumban, a 130. oldalon.
- **A chiponline.hu-val kapcsolatos gonddal kinek írjak?** Legbiztosabb a chip@motorpresse.hu címre.

Magyarország vezető motoros magazinjának internetes oldala.
www.motorrevu.hu

MOTORREVÜ ONLINE!

www.motorrevu.hu

Az én világom. MOTORREVÜ

www.motorpresse.hu

Ez várható 2011-ben

Színes e-könyv olvasók, OLED kijelzős tévék és a Windows 8 első bétája: a CHIP most 25 olyan újdonságot mutat be, amelyek a jövő évben forradalmasíthatják az IT-t!

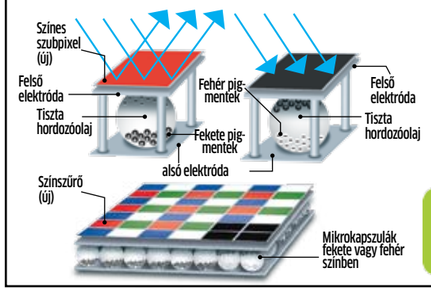
1 Színes kijelzők az e-könyv olvasóknak

A multimédiás tartalmak lejátszására is képes, színes kijelzős táblagépek miatt a mai digitális könyvolvasóknak is alaposan át kell alakulniuk. Az E Ink új, Triton kódnevű színes kijelzőjével (képünkön) lehet, hogy sikerül majd visszaszerezniük az elveszített piaci részesedést azzal, hogy végre a magazinokat és a képeskönyveket színesben is elolvashatjuk.

Ha minden a tervek szerint halad, 2011-ben az Amazon is elkészül a Kindle színes változatával. Bár a dedikált könyvolvasók a tabletek mellett továbbra is csak egy speciális igényt elégítenek ki, a vásárlók elvesztésétől már nem kell tartaniuk: a New York Times bestseller-listáján található könyvek mindegyike digitális formában is elérhető.

ÍGY MŰKÖDIK A SZÍNES E INK

A Triton technológia a mikrokapszulás technológiát egy színes szűrővel egészíti ki – ezzel a fehér színű pixelekből alapszínű (R-G-B) pixeleket kapunk



2 Célba ér az Android

Egy éve még csak az okostelefonok 3,5 százaléka használta az Android operációs rendszert, ma pedig már minden negyedik erre épül – és ez még csak a kezdet! A siker oka: a gyártók ingyenesen, licencdíjak nélkül használhatják az OS-t, a felhasználók pedig egy gyors, könnyen kezelhető, folyamatosan fejlesztett mobil operációs rendszert kapnak. Jövőre az Android Marketen elérhető alkalmazások száma átlépi a félmilliós határt, a tabletgépek iránti kereslet pedig az Android 3.0-t viszi majd előbbre. A Nokia és az Intel által támogatott MeeGo emellett még labdába sem rúg.

3 NFC és 3D a telefonokban

Eddig is folyamatosan nőtt az okostelefonok aránya az eladott készülékek között, de 2011-re még az is elképzelhető, hogy minden harmadik eladott mobil ilyen kategóriába tartozik majd. A Japánban már sikeres rövid távú adatátviteli technológia, az NFC (Near Field Communications) lehetővé teszi majd, hogy telefonunkkal fizessünk a boltokban, a tömegközlekedési járműveken vagy bárhol máshol. A Wi-Fi Directnek nevezett új protokoll elavulttá teheti a Bluetooth-t, hiszen hússzor gyorsabb adatátviteli sebességet kínál, a mobilnetet pedig az LTE hálózat gyorsítja fel többszörösére. A mobiltelefonok hardvere is egyre erősebb lesz, elterjednek a többmagos processzorok (a Qualcomm jövőre ígéri ezek megjelenését, az NVIDIA viszont már most is rendelkezik ilyennel a Tegra 2 személyében), és megjelennek a szemüveg nélkül is 3D-s képet adó mobilkijelzők. Igaz, a kis méret és felbontás miatt ezek egyelőre még csak kisebb méretekben lesznek elérhetők, miközben a felsőbb kategóriás mobilok között alapértelmezetté válik az AMOLED érintőképernyő.

4 A mobilos navigáció diadala

A klasszikus navigációs eszközöknek befellegzett: az androidos és a Windows Phone 7-es készülékek mindegyike rendelkezik már GPS-szel, és sokuk még navigációs szoftverrel is – a Nokia pedig komplett ingyenes megoldást kínál. A PNA-gyártóknak veszteségeiket saját navigációs programok gyártásával kell kompenzálniuk, ez azonban tovább csökkenti az esélyeiket a túlélésre. Jó példa erre a Navigon, akinek szoftvere képes a mobiltelefon kamerája által látott képre rávetíteni az érdekes helyekre vonatkozó információkat.

5 Notebookok két OS-sel és 3D-vel

A hagyományos noteszgépek iránti igény tovább növekszik – a piackutatók 15-20 százalékra számítanak. Sok új modell már 3D-s kijelzővel jelenik meg, aminek játékok és filmnézés során látjuk hasznát. Sikeresek lesznek a dual-bootos rendszerek is, különösen a Windows–Android kombinációval: a gyártónak a második rendszer ingyenes, a felhasználó pedig egy kevesebb energiát fogyasztó, gyorsabban elinduló gépet kap. Ilyen notebookok persze már ma is vannak, általában egyszerűbb Linux változatokkal működnek.

6 A táblagépek elöntik a piacot

Az Apple 2010-ben forradalmasította a táblagépek piacát. A következő években számtalan versenytárs jelenik majd meg, amelyek alapvetően az operációs rendszerben és az általuk nyújtott plusz szolgáltatásokban különböznek majd. Lesznek kihúzható QWERTY billentyűzettel rendelkező változatok, és olyanok is, amelyek Bluetooth kapcsolaton keresztül az otthoni házimozi-rendszerre is kapcsolódhatnak majd. A legtöbb modell 7 vagy 10 colos méretű kijelzőt kap, és ugyan kezdetben még az LCD marad a leggyakoribb képernyő-technológia, később már az OLED is népszerűvé válik. Bár a legnagyobb szerep alighanem az Androidnak jut 2011-ben, jócskán találhatunk majd Windows 7-re épülő táblagépeket is. Ezek közül azonban csak az Intel Oak Trail platformjára épülő változatok üzemideje lesz elfogadható. A Windows 7 legnagyobb problémája azonban, hogy kezelőfelületét egérre és billentyűzetre optimalizálták – ezt teljesen lecserélni pedig nem lehet. Az Apple persze emiatt amúgy sem aggódna, hiszen már régóta az iPad 2-n dolgozik.

7 A Windows Mobile visszavág

A Windows Phone 7 bejelentésével a Microsoft újra próbálkozik az okostelefonok piacán. Bár a korábbi Windows Mobile rengeteget vesztett népszerűségéből, az új OS-sel sikerül a fejlesztőket és a gyártókat is meggyőzni arról, hogy Redmond még szerepel a térképen. A HTC-től, Samsungtól és LG-től érkező készülékek ígéretesek, az alkalmazások száma növekszik, az Xbox Live-nak és a hasonló szolgáltatásoknak köszönhetően a Microsoft 2014-re az elemzők szerint akár a 10 százalékos piaci részesedést is elérheti.

A klasszikus netbookok

A netbookok egyre kevésbé népszerűek – lassan már csak a bloggerek és pár professzionális felhasználó keresi őket. A Google Chrome nevű, webalapú operációs rendszere azonban újra fellendítheti irántuk a keresletet, bár egyáltalán nem biztos, hogy az OS-sel sikerül legyőzni a táblagépeket.

3D & WEB-TV

ASZTALI PC

8
A 3D tartalmak szaporodása

A 3D televíziók ára ugyan még a komolyabb akciókban is magasan veri a sima készülékekét, de ez már nem sokáig marad így. 2011 során a 3D felár folyamatosan csökkenni fog. Ezzel szemben a 3D tartalom sokkal könnyebben és több helyről lesz elérhető, és nem lesz szükség hozzá a 2D anyagok „feljavítására". Például televízió-csatornákon is egyre gyakrabban lesz térhatású az adás, és a fényképezőgépek és videokamerák is csak növelni fogják a 3D álló- és mozgóképek számát. A legkomolyabb szerep azonban a konzolos és számítógépes játékokra hárul, mivel a programok többsége eredetileg is háromdimenziós, könnyedén elkápráztathatnak egy egész szobányi vendéget. Mivel a Toshiba már bemutatta az első autosztereoszkopikus, azaz szemüveg nélküli 3D tévét, a többi gyártó is előáll majd a maga változataival, bár csak prototípusokkal – tömeggyártásra még nem érdemes számítani. A projektortechnológia is fejlődni fog, ami leginkább az árak csökkenésében lesz majd tetten érhető.

9
Fizetős HDTV

A HDTV adások népszerűsége és száma az egész világon nő. A csatornák HD változatai azonban pénzt vesznek el a hagyományos adásoktól. A műsorszórók úgy látják, a helyzetet az oldaná meg, ha a HD tartalomért külön díjat kérnének, ám kétséges, hogy a nézők többsége fizetne-e a műsorok HD változatáért.

10
Az internet mint tévéműsorforrás

Az internet nyújtotta televíziózás eddig megrekedt a műsorok P2P letöltésénél és a YouTube-on gombamód szaporodó, többségében nézhetetlen egyszemélyes csatornáknál. Azonban mostanra már hazánkban is megnézhető a weben néhány a kereskedelmi és közszolgálati műsorok közül, és ez a szám nőni fog (amint sikerült a nézettségi statisztikákkal összehangolni), sőt, élő közvetítésekkel is kibővül. A Google TV ennél többről álmodik: a hagyományos tévéadások netesítéséről, persze megtartva az elmaradhatatlan netes videókeresést. Egyelőre a műsorgyártókkal küzd, de 2011 során várhatóan egyre komolyabb tényezővé válik majd mint műsorszolgáltató. A netes adást tévére közvetítő készülékek száma is egyre nő: a PlayStation máris hozzáférést kínál több szolgáltatóhoz, köztük a Huluhoz is. Így talán arra is van esély, hogy jövőre az eddig „csak Amerikában" szolgáltatók felfedezik majd Európát, bár vélhetően előbb a nyugati felével kezdik. Az IPTV terjedésének és népszerűségének hála viszont akár egész Európában megjelenhet a DVB-IPTV szabvány, és az ennek vételére képes televíziók.

11
Mozgásvezérelt tv

Az Xbox 360 konzolt megújító Kinecttel a Microsoft bebizonyította, mennyire könnyedén és természetesen irányítható mozdulatokkal egy erre felkészített elektronikai eszköz. A tévégyártók is kapva kaptak az ötleten, hogy az amúgy is átláthatatlanul túlzsúfolt távirányítóiktól viszolygókat is elérjék termékeikkel. A kezdetben megjelenő készülékekben még viszonylag egyszerű vezérlési sémák lesznek, jobbára kurzormozgatásra, egyfajta távoli érintőképernyőként. De később a kifinomultabb mozdulatfelismerés révén a tévék összes alapfunkciója kézmozdulatokkal irányíthatóvá válhat.

12
Új csatlakozók, nagyobb tárhely

A LightPeak az eddigi leggyorsabb optikai átviteli szabvány a PC-k világában. A sávszélesség 10 Gbit/s-nál kezdődik, és szinte bármire, monitor vagy akár egér csatlakoztatására alkalmas. A feleolyan gyors USB 3.0 is elterjed, köszönhetően az egyre több eszköznek. A megállíthatatlanul növekvő tárhelyigény kikényszeríti az alaplapgyártókból az UEFI BIOS-t. Az SSD-k ára megfeleződik, és elkészülnek az 1 TB-os modellek. A Bluetooth is veszélybe kerülhet: erről a WiGig és a TransferJet fog gondoskodni.

13
Integrált GPU & Many-Core

Rögtön év elején érkezik a világ első integrált CPU-GPU központi egysége, az Intel Sandy Bridge, ami a hírek szerint tartogat néhány nagy meglepetést. Az AMD Fusion kódnév alatt készül saját megoldásával, a központi egységet pedig APU-nak (Accelerated Processing Unit) nevezi. A megoldás több előnnyel is jár: alacsonyabb fogyasztás, garantált kompatibilitás, alacsonyabb árak. A következő lépés már az SoC (cikkünket lásd a 38. oldalon), vagyis az olyan rendszerchip, ami minden számítási egységet egyetlen lapkára/tokba tömörít.

A 12 magos szerverprocesszorok megjelenésével az Intel már már a Many-Core határait súrolja, ám az AMD várhatóan még ennél is tovább megy: az akár 16 magos Bulldozer processzor az év közepén alapjaiban új mikroarchitektúrát hoz az AMD platformokra. Az előrejelzések szerint 2011 végén érkezik a Knights Corner az Inteltől, 22 nm-en nem kevesebb mint 50 maggal. Mindehhez azonban a szoftverfejlesztőknek is alkalmazkodniuk kell, hogy 100%-osan kihasználhassák a hardver hatalmas számítási teljesítményét.

14
Lélegzetelállító DirectX 11

Hihetetlenül gyors az új GeForce GTX 580, ám az utód, Kepler 300%-kal javítja a GigaFLOPS/watt mutatót. Az egyik a gyártástechnológia cseréje 40 nm-ről 28 nm-re, a másik a tesszelációs egységek újratervezése. Az AMD 32 nm-es Radeon GPU-kkal indul harcba, amiknél ugyancsak a tesszelációs teljesítmény többszörözése a cél. Erre szükség is van, mivel a 2011-ben megjelenő DX11-es játékok eddig soha nem tapasztalt, valósághű látványt ígérnek, amiknek a közelébe sem ér az Xbox és a PlayStation.

15
Minden egyben érintős PC-k

Van még hova fejlődnie a multitouch kijelzős all in one asztali PC-knek. A Windows 7 felhasználói felülete már nem rossz, de az ujjkövetés még nem nevezhető pontosnak és megbízhatónak. A kijelzők érzékenysége sem hibátlan, de remélhetőleg jövőre látványos javulást hoznak az új technológiák.

15
A Windows 8 első bétája

Bár hivatalosan csak 2012 őszén jelenik meg a Microsoft Windows 8, az első béta pontosan egy évvel előtte elérhető lesz. Főbb újdonságok az alaposan átdolgozott biztonsági vonal, valamint a jobb felhasználói interaktivitás. A tucatnyi szenzort tartalmazó PC-k képességeit teljes mértékben kihasználva a Win8-ban megjelenik az arc-, hang-, hely-, helyzet-, mozgásstb. felismerés, a PC-nk tudni fogja, merre vagyunk a szobában, és éppen milyen szolgáltatásokra lehet szükségünk. Fájljaink nagyobb biztonságba kerülnek, és a stabilitás érdekében az alkalmazások, rendszerelemek is jobban el lesznek különítve egymástól.

A másik kulcsszó a számítási felhő: például a Windows Tablet 8 folyamatos kapcsolatban lesz asztali gépünkkel, így minden eszközön azonos felületen és beállítások mellett dolgozhatunk. Központi felhasználói fiókokban fogjuk tárolni adatainkat, beállításainkat, és minden készüléken elérhető lesz az AppStore is. A sebesség is javul: az indításhoz kevesebb mint 1 másodpercre lesz szükség.

KAMERÁK & VIDEÓ

16
Csúcsminőségű kompakt kamerák

A felsőkategóriás kompakt fényképezőgépek reneszánszukat élik: a távolkeleti gyártók nagy része egyre újabb és újabb modelleket dob piacra ebben a kategóriában. A készülékek egyre nagyobb képérzékelőkkel, jó minőségű objektívekkel érkeznek, így rosszabb fényviszonyok között is kontrasztos, zajmentes képet csinálhatunk velük vaku használata nélkül. Kezelésük olyan hátsó érintőképernyővel történik, amely már a kiváló színhűségű AMOLED panelt használja a képek megjelenítésére, ebben is különbözve az olcsóbb kategóriás gépektől. Külső eszközök – vaku, keresők, konverterlencsék – csatlakoztatásával a fényképezőgépek tudása tetszés szerint bővíthető.

3D-s fényképezőgépek

Bár sok gyártó készít 3D-s képek készítésére is alkalmas fényképezőgépeket, nehéz megítélni, hogy ezeknek mekkora sikerük lesz a jövőben. Egyelőre a képek megtekintése nehézkes, általában szemüveg is kell hozzá, és végül: az állóképek esetében a harmadik dimenzió hatása kisebb, mint filmeknél és játékoknál.

17
Még nagyobb átfogás a felhasználóknak

Mind a bridge-, mind pedig az utazózoom kategóriában a gyártók egyre nagyobb átfogású objektívekkel próbálják magukhoz csalogatni a vásárlókat. Az előbbi fényképezőgép-kategóriában idén még 35×-ös zoomnál tartunk, de jövőre megjelenhetnek az első 40×-es gépek is. A kisebb méretű utazózoom gépek között 2011 slágere a 15×-ös átfogás lehet majd.

INTELLIGENS SEGÍTSÉG A ZOOMHOZ

Az Assist gomb megnyomásával megnézhetjük, hogy mit láttunk, mielőtt belenagyítottunk volna a képbe. Így könnyebb beállítani a képkivágást.

18
GPS, HDR és a többiek mindenkinek

A vásárlók kegyeiért a gyártók egyre több különleges funkciót építenek be kompakt fényképezőgépeikbe. Ilyen például a beépített projektor, amellyel a kész képeket azonnal nagy méretben nézhetjük vissza. A Samsung által „kitalált” második, a kamera elején elhelyezett kijelző az önarcképek készítésében segít, a HDR pedig különleges fényhatások visszaadását teszi lehetővé. A Casiónál a beépített GPS-t irányító és mozgásérzékelők egészítik ki, így még akkor is képesek lesznek a fotók pontos elhelyezésére, ha nincs szabad égbolt.

19
Egyre népszerűbb rendszerkamerák

Különösen a tükörreflexes kamerák piacán kisebb piaci részesedéssel bíró gyártók – Sony, Panasonic, Samsung – fordulnak egyre inkább a cserélhető objektíves rendszerkamerák felé. Ezek a gépek könnyen hordozhatóak, így remekül megfelelnek az igazi pillanatfelvételekhez, hiszen minden körülmények között velünk lehetnek, nem kell külön fotóstáskát cipelni hozzájuk. A gombok, tárcsák szerepét egyre inkább a 3 colos érintőképernyők veszik át, így a szabadon kiválasztható fókuszpont és a többféle elmenthető beállítás is alapfelszereltség lesz. Folyamatosan javulnak a videofelvételi lehetőségek is: a Full HD (1080p) felvétel és a sztereó hangrögzítés alapértelmezetté válik, a képérzékelők mérete pedig meg fog egyezni a belépőszintű DSLR kamerákban használttal – ez a zajszintnek és a mélységélességnek is jót tesz. A tükrök és a mechanikus zár elhagyásával a gépvázak mérete egyre jobban csökkenthető – hasonlóan az árakhoz. Ezen a két területen akár további 20-25 százalékos esés várható. Persze a kezelhetőség területén még mindig a nagyobb méretű és nehezebb DSLR gépeké az elsőbbség.

20
Még jobb film DSLR-rel

Egyre több gyártó kínálatában találhatunk Full HD felbontású videofelvételre képes DSLR fényképezőgépet. A kompaktabb méretű, belépőszintű modellekbe ráadásul egyre több funkciót emelnek át a hagyományos videokamerákból – a Canon például a külső mikrofon csatlakoztatási lehetőségét. Sok új modellnél találkozhatunk kihajtható, forgatható kijelzővel is, ami a nehezebb felvételek elkészítésében segít. Mindez a kiegészítők piacát is beindította: különleges állványok, támaszok egyre olcsóbban megvásárolhatók.

APPOK & INTERNET

21
App Store minden rendszerhez

Az Apple által kitalált, alkalmazások letöltésére szolgáló App store nem várt sikert hozott. Az eladások messze meghaladták a hagyományos értékesítési formákkal elérteket, ráadásul a hagyományos kereskedelmi lánc és az azzal járó költségek mellőzésével, így most számos cég igyekszik előállni saját netes boltjával. A Microsoft a következő operációs rendszeréhez, a Windows 8-hoz tervez Windows Store néven áruházat, de az Office 15 is megkapja a maga boltját, rögtön megjelenésekor. Az Amazon hamarosan nyit egy saját boltot Android platformhoz, a Kindle Store már elérhető az összes népszerű mobiltelefon-platformra, míg a Mozilla és a Samsung többplatformos megoldása már a televíziókhoz is kínál majd letölthető appokat.

22
Spóroljunk közösségi leértékelésen

Egyre népszerűbbek a közösségi hálózatok, és ugyanez mondható el a digitális leértékelésekről, sőt, a telefonos helyzetmeghatározásról is. A három elem kombinációja pl. Facebook vagy Four Square használatával pedig egyaránt hasznára lehet eladónak és vevőnek. A felhasználó belép egy boltba, vagy beül egy étterembe, és ezt persze közzé is teszi a hálózaton, amivel reklámozza a helyet – cserébe pedig némi kedvezményt kap.

Mobil fizetés

Egyre több helyen és alkalommal fizethetünk ugyan mobilunkról, de a módszer még nem egységes, ellenben gyakran bonyolult, ráadásul igen kevesen bíznak benne, hogy biztonságos, így a lehetőséget kihasználók száma elenyésző. A megoldást egy kidolgozott szabvány jelentheti, amely várhatóan az NFC (Near Field Communication) vezeték nélküli adatátviteli technológiára épül, amit a Google Nexus S és az iPhone 5 a hírek szerint már támogatni is fog.

23
Minden mindig elérhető a felhőkben

Egyre több és több cég igyekszik kihasználni a számítási és tárolási felhők lehetőségeit. A mobiltelefon-platformok készítői eddig is gondoskodtak megfelelő programokról adataink szinkronizálására számítógépünk és mobilunk között. Első lépésként ezt a feladatot már a neten keresztül is elvégezhetjük (ami adatmentési megoldásnak is megfelel). Második lépésként ezt bárhol megtehetjük majd Európában, bár ehhez szükség van a roaming díjak eltörlésére.

24
App-alapú technológia

Az Appoknak hála az okostelefonok lassan mindenre alkalmasak lesznek: távirányítható lesz velük a tévé, a YouTube vagy akár a hálózatra kötött zenelejátszó, de helyettesíthetik a villanykapcsolót és a járművek vagy akár a lakás kulcsát is. A Skype-alapú, vagy iPhone esetében face-time videobeszélgetés is egyre népszerűbb, mivel a kép- és hangminősége kiváló – ezzel fölösleges- sé téve az idősebb rokonoknál csakis erre használt, ám jóval bonyolultabb noteszgép-webkamera kombinációt.

A tévéműsor-adatfolyamok vételére és fizetős videóletöltésre is van már lehetőség a mobilokon, sőt, amelyik képes kapcsolódni a tévéhez HDMI-n keresztül, akár teljes médialejátszóként is használható. A közösségi oldalakat már rég látogathatjuk telefonról, képeket is könnyen tölthetünk le a Faceboookról vagy akár a FLickr-ről, amiket egyre több nyomtató képes számítógép nélkül, App-ból kinyomtatni.

Divatba jöttek az egészségügyi alkalmazások is, amelyek figyelik például a felhasználó mozgását, pulzusát, vérnyomását, légzését vagy akár stressz-szintjét.

25
Hússzor gyorsabb internet

Az üvegszálas és kábel-üvegszálas hibrid technológia lassan felváltja a hagyományosabb DSL kapcsolatokat, ami nem is csoda, mivel sokkal gyorsabb annál. A jelenlegi csúcsajánlat 120 Mbit, az egykor elérhető sebesség tíz-hússzorosa. Az üvegszálas technológia azonban akár 1 Gbit/s sebességre is képes, ami újabb komoly ugrás lenne, de nem fog azonnal bekövetkezni. 2011 közepére-végére a jóslat max. 200 Mbit letöltési sebesség, de a jelenleginél sokkal magasabb, akár 100 Mbit/s feltöltési sebességgel párosítva.

Egy optikai – egy lézer

Egerek játékosoknak

A Gigabyte két játékosoknak tervezett egérrel jelentkezett. Az M6900 jelű példányt 3200 dpi felbontásra képes optikai érzékelővel látták el, ami 30 G gyorsulást és másodpercenként 165 cm-es elmozdulást tud lekövetni. Az egér összesen 5 (programozható) gombot kapott – a görgővel együtt. A másik egér, az M6980 olyan lézerérzékelőt kapott, ami 2000 dpi felbontással bír, s 20G gyorsulással, valamint másodpercenként 114 cm elmozdulással tud megbirkózni. Ezen az egéren már 7+2 gombot találunk, s 8 kB fedélzeti memóriával is ellátták, amiben 3 különböző profilt tud tárolni. A finombeállításokat a mellékelt Ghost Engine programban lehet elvégezni, ami a szokásos lehetőségek (érzékenységi szintek meghatározása, funkciók gombokhoz rendelése) mellett a makrózásra is lehetőséget ad. Mindkét egéren menet közben állítható a szenzor érzékenysége, kényelmes fogásukat gumírozott felület biztosítja.
INFO: **www.giga-byte.hu**

LCD pivot móddal

Monitor az üzleti szférának

Az NEC egy olyan 20” képátlóval rendelkező monitort mutatott be, amit elsősorban vállalati környezetbe szánnak. A MultiSync E201W 1600×900 képpont felbontású panelt kapott, aminek mind vízszintesen, mind függőlegesen 178 fokos a betekintési szöge. A LED háttérvilágítással bíró megjelenítő legnagyobb fényereje – az ebben a kategóriában szokásosnak mondható – 250 cd/m² lehet, a válaszidő pedig 5 ms. A natív kontraszt 1000:1, a jóval kisebb jelentőséggel bíró dinamikus pedig 25 000:1. A monitort háromféle bementtel látták el, a D-Sub és a DVI port mellett DisplayPort csatlakozót is kapott. Az E201W talpa a döntés, elforgatás és magasságállítás mellett azt is lehetővé teszi, hogy a monitort pivot módban, vagyis függőlegesbe állítva használjuk. Az NEC új monitora normál használat mellett hozzávetőleg 25 W-ot fogyaszt.
INFO: **www.necdisplay.com**

Eredeti vagy sem?

Szoftverhamisítás elleni harc

A TNS nyilvánosságra hozta a Microsoft megbízásából készült felmérését, amelyben világszerte több mint 38 ezer felhasználót kérdeztek meg a hamisított szoftverekkel kapcsolatos véleményükről és tapasztalataikról.

A kutatás szerint az emberek fele úgy gondolja, hogy a hamisított szoftverek nem elég biztonságosak. Minden negyedik felhasználó (26%) adatai elvesztésétől tart a legjobban, 23%-uk azt gondolja, hogy ellophatják személyes adatait. Tízből nyolcan úgy vélik, hogy a hamisított szoftverek kockázatokat rejtenek számukra, heten pedig meg vannak győződve arról, hogy az eredeti szoftverek biztonságosabbak, stabilabbak és könnyebben frissíthetők, mint hamis társaik.

72% azon vásárlók aránya, akik a vásárlás pillanatában a csomagolást ellenőrizve próbálnak fényt deríteni a program eredetére. Ez a módszer azonban ma már közel sem olyan megbízható, mint az elmúlt évtizedekben. A külsőségek, például a csomagolás terén olyan sokat fejlődtek a hamisítók, hogy komoly tapasztalat nélkül csak nagyon nehezen különböztethetők meg ezek a termékek az eredetiektől – nem csoda hát, hogy a felhasználók kevesebb mint fele gondolja azt, hogy ő képes lenne erre. Ezért is hozta létre a Microsoft tájékoztató weboldalát, amelynek segítségével beazonosíthatók azok a külső jegyek, amelyek alapján megállapítható egy szoftver eredeti vagy hamisított volta.

INFO: **www.microsoft.com/howtotell/**

Opera 11: letölthető a béta változat

Kiélezett harc dúl idén a böngészők között, hiszen a Firefox mellett az Internet Explorer és a Chrome is megújult funkciókkal próbálja magához csalogatni a felhasználókat. Ebben a kiélezett mezőnyben próbál érvényesülni az Opera is, ez lassan a 11. fő verziójához érkezik, aminek már letölthető a béta változata. Az új Opera két legfontosabb újítása közül az egyik a bővítmények újfajta kezelése. A másik pedig a megnyitott oldalak füleinek csoportosíthatósága, ami azok számára lehet leginkább hasznos, akik egyszerre sok oldalt szoktak nyitva tartani.
INFO: **www.opera.com**

Speciális Samsung mobilok a légimentőknek

Telefon egy pohár vízben

A Samsung Electronics Magyar Zrt. 30 db mobiltelefont adományozott a Magyar Légimentő Nonprofit Kft.-nek a szervezet budaörsi bázisállomásán. A Légimentők munkája során a fizikai behatások leggyorsabban az egyik legfontosabb munkaeszközt, a mobiltelefont amortizálják. Ezért is döntött úgy a Samsung, hogy a kiemelt egységek számára biztosít összesen 30 darab Xcover 271 típusú, ütés -, víz- és poralló telefont, melyek használatával a légimentős dolgozók közötti kommunikáció biztonságosabbá válik.

„A Magyar Légimentő Nonprofit Kft.-nek a megelőzés vagy a sürgősségi betegellátás terén végzett tevékenysége igazán figyelemreméltó. E magas szintű elhivatottság és tenni akarás irányította többek között a Samsung figyelmét e szervezetre” – nyilatkozta Kováts Botond, a Samsung Electronics marketing- és PR-vezetője az átadó során.

A készülékekkel a mentőtiszteknek lehetőségük nyílik videohívás fogadására, képek készítésére és küldésére MMS-en vagy e-mailen keresztül, illetve a mobil kivitelének köszönhetően a kapcsolattartás biztonságos marad még extrém körülmények között is. Ezt szimbolizálta a rendhagyó átadó, hiszen az első készüléket egy pohár vízben kapták meg a légimentők.
INFO: **www.samsung.hu**

Remek hatásfok

Digitális erősítő és alumínium hangszórók

A Scythe egy újabb digitális erősítővel, illetve hangszórószettel jelentkezett. A gyártónak ismét sikerült kissé nyelvtörő neveket adnia a most bemutatott hangfalpárjának, illetve digitális erősítőjének, előbbit Kro Kraft mini Speakernek, utóbbit pedig Kama Bay Amp mininek hívják. A hangfalpár tagjai alumíniumból készülnek, a dobozokban egy-egy szélessávú hangszórót találunk, amelyek 20 W-tal terhelhetők, s a 80 Hz–16 kHz közötti frekvenciatartományban dolgoznak. A Kama Bay Amp mini egy aprócska, 3,5” meghajtóhelyre beépíthető digitális erősítő, ami a Yamaha YDA138 (D-3) chipjére épül. Maximális kimenőteljesítménye 2×10 watt, hatásfoka pedig 88%-os. A hangfalkimeneteken 103 dBA, míg a fejhallgató-kimeneten keresztül 95 dBA a jel-zaj aránya.
INFO: **www.scythe-eu.hu**

Everest helyett AIDA64

Befejeződött az egyik legismertebb diagnosztikai program, az Everest fejlesztése, s a program jogai átkerültek a FinalWire-hez. Akik aktív Everest licenccel rendelkeznek, azok díjmentesen válthatnak az AIDA64-re, akiknek lejárt licencük van, azok kedvezményesen upgrade-elhetnek. Előzetőinknek azonban nem kell Everest licenccel rendelkezniük ahhoz, hogy az AIDA64 teljes jogú felhasználói lehessenek, hiszen ők ajándékba kapják a szoftvert. Az AIDA64 aktuális, 1.2-es verziója már támogatja a Radeon 68xx szériát, a Geforce GTX 580-at, valamint az Intel Sandy Bridge processzorait is.
INFO: **www.aida64.com**

1 TB-os merevlemezzel

Új epizód a WD TV sorozatban

A Western Digital bővítette médialejátszóinak családját, a WD TV Live Hub 1 TB kapacitású beépített merevlemezzel érkezik. Igazi multimédiaközpont szerepét kívánja betölteni a WD TV Live Hub a nappaliban, hiszen a szokásos médialejátszási feladatokon túl egyéb funkciót is kínál. A készülék számos internetes szolgáltatással kompatibilis, ezek közé tartozik többek között a Facebook, a Youtube, a Flickr, az AccuWeather és a Mediafly. A könnyebb kezelhetőség érdekében (a programozható távirányító mellett) opcionális USB-s billentyűzetet is használhatunk, ami a fenti oldalak kezelésénél jöhet jól.

A WD TV LIve Hub támogatja az összes ma használatos ismertebb film-, zene-, képformátumot, kivéve az olyan védett tartalmakat, mint pl. az iTunes Store-ból származó zenék. A lejátszót 1.4-es HDMI porttal szerelték fel, emellett kompozit és komponens video-, valamint optikai audiokimeneteket is találunk rajta. A „külvilággal” való kommunikációt két USB 2.0 port és egy Ethernet csatlakozó biztosítja, WiFi adaptert nem kapunk, de utólag az is beszerezhető. Említést érdemel még a DLNA/UPnP-kompatibilitás, s az, hogy a lejátszó egyaránt tud streamelni és streameket fogadni.
INFO: **www.wdc.com**

Koktélok az ESET víruslaboratóriumából

Brain

Hozzávalók: 4 cl Apricot Brandy, 1 cl Carolans, 1 cl grenadine

Tudod melyik volt a legelső MS-DOS-ra írt vírus? A Brain. Egy pakisztáni testvérpár készítette, Basit és Amjad Farooq Alvi, méghozzá azért, hogy reklámozzák a városukban található Brain számítógép-szervizt. A kártevő ugyan megjelenítette a megbízó reklámját, de emellett drasztikusan lelassította a floppylemez meghajtót. Amikor az írók elkezdtek hívásokat kapni az Egyesült Államokból és a világ többi részéről, nem győztek magyarázkodni, hogy szándékuk nem volt rosszindulatú. Végül inkább kikapcsolták a telefonvonalukat. A testvérek jelenleg a Brain Telecommunication Ltd. nevű vállalatot vezetik, ami Pakisztán legnagyobb internet szolgáltatója.

A koktél elkészítéséhez végy egy shotos poharat, mérd bele a brandyt, majd egy kiskanál segítségével rétegezd rá a Carolans likőrt. Ezután már csak rá kell csepegtetni a grenadinet. A likőrön átjutó sűrű szirup a brandybe csepenve egy formaldehidbe áztatott agyra fog hasonlítani. Bár ez az ital elsőre nem tartozik a legkívánatosabbak közé, ha egyszer rábeszélsz valakit a kóstolásra, nem győzöd majd kikeverni az újabb és újabb adagokat.

Az ital receptjét Morafcsik Péter, a Bols Mixer Akadémia vezetője alkotta meg.

A koktélsorozat támogatója az ESET, az ESET Smart Security és az ESET NOD32 Antivirus gyártója. Számítógéped megfelelő vírusvédelméhez használj jogtiszta, frissített internetbiztonsági programcsomagot, melyhez jár terméktámogatás is.
www.eset.hu

eset

KARÁCSONYRA VÁLASS ZON CHIP ELŐFIZETÉST!

Most minden 1 éves CHIP magazin előfizetéshez

EXTRA USB 3.0-ÁS PENDRIVE (8 GB)

+

AIDA 64 EXTREME EDITION RENDSZERELEMZŐ SZOFTVER

Fizessen elő most csak 19 990 Ft-ért!

A villámgyors USB kulcs és az Aida 64 értéke:

14 000 Ft

Az Ön megtakarítása: 10 000 Ft az árushelyi árhoz képest!

SZÜKSÉGES TUDNIVALÓK

- Az előfizetés 12 lapszámra vonatkozik.
- Fontos! Ha az USB kulcsot és az Aida64 Extreme Editiont karácsonyig garantáltan szeretné megkapni, akkor az előfizetési díjat december 1-ig várjuk öntől.

A MEGRENDELÉS MENETE

1. Keresse fel a http://shop.motorpresse.hu vagy a www.itmediabolt.hu weboldalt
2. Töltse ki a megrendelőlapot
3. Hívja ügyfélszolgálatunkat a 06 1 577 26 00 telefonszámon
4. Írjon megrendelést az mpb@motorpresse.hu email címre

HA ÚJ ELŐFIZETŐ VAGY,

és az előfizetési díjat befizeted...	ezt a számot kapod először:
2010. november 30-ig	CHIP 2011/01 (december 15-én)
2011. január 11-ig	CHIP 2011/02 (január végén)
2011. február 08-ig	CHIP 2011/03 (február végén)

A kiválasztott terméket a befizetést követően 2-3 héten belül automatikusan postázzuk. ■ **Az első postázás időpontja:** 2010. december 10. ■ **Az akció a készlet erejéig** vagy visszavonásig tart, a kiadó fenntartja a jogot a feltételek megváltoztatására. ■ **A meglévő, folyamatban lévő** előfizetéseket nem áll módunkban erre a konstrukcióra változtatni. ■ **Amennyiben Önnek van élő előfizetése,** de nem szeretné kihagyni ezt az akciót, úgy meghosszabbíthatja jelenlegi előfizetését ezen akció keretében. Ebben az esetben megrendelésekor kérjük jelezze, hogy még élő előfizetéssel rendelkezik. ■ **A hirdetésen látható kép** csak illusztráció. A Kiadó fenntartja a jogot, hogy a meghirdetett pendrive helyett készlethiány esetén hasonló értékű és specifikációjú USB kulcsot postázzon. ■ **Az árak** tájékoztató jellegűek.

CHIP szupercsomag 25

Az összes korábbi teljes változatunk egyetlen helyen. A 25 legjobb fizetős program a CHIP DVD-jén – mind ingyen, teljes funkcionalitással.

Az elmúlt évben számos kiváló teljes verziós program került fel lemezmellékletünkre, összegyűjtöttük belőlük a legjobbakat, hogy akik 1-1 számunkról lemaradtak, ne nélkülözzék ezeket a programokat, de törzsolvasóinknak és előfizetőinknek is hasznukra lehet ez az összeállítás, ha annak idején elsiklottak néhány cím fölött.

A programok közel felével már kiemelten, teljes oldalon foglalkoztunk korábbi számainkban (az adott számot fel is tüntetjük az ► 19. oldalon található listában), de a többiről talán érdemes egy kis emlékezetfrissítéssel szolgálnunk.

Segédprogramok

Számítógépünk használatának állandó melléktermékei a különböző szoftverek vagy akár az operációs rendszer által gyártott szemétfájlok. Az *1-abc.net Hard Drive Washer 4* azonban eltávolítja a rendszer működéséhez szükségtelen fájlokat, ami a nem kevésbé fontos töredezettségmentesítést is hatékonyabbá teszi.

A szemétfájlok másik kellemetlen tulajdonsága ugyanis, hogy először ettel teszik töredezetté a merevlemezen tárolt adatokat – bár ezen a téren a hasznosabb bitek sem ártatlanok. A megoldás természetesen a fájlok töredezettségmentesítése, ami az *Ashampoo Magical Defrag 2* specialitása. Ez a töredezettségmentesítő szoftver kizárólag akkor üzemel, amikor éppen nem használjuk a számítógépet. A program jótékony tudását külsőleg csatlakoztatott meghajtókon is kamatoztathatjuk, ilyenkor manuális töredezettségmentesítésre kapcsolva a szükséges lemezkarbantartás befejezéséig folyamatosan dolgozik a rendszer.

Az *1-abc.net File Finder 3* hozzásegít, hogy úrrá legyünk a merevlemezen eluralkodó káoszon –hatékonyabban, mint a Windows beépített keresője. Minél jobban behatároljuk, hogy mit keresünk, annál gyorsabban megkapjuk a találati listát, a mappakivételek megadásával pedig könnyen kiszűrhetők a felesleges találatok. Konkrét dokumentum keresésekor nagyban könnyíti a találatok szűkítését a dátum szerinti szűrés, ami kiterjed a fájl létrehozására, módosítására és megnyitására is. Ráadásul ezeket a keresési kritériumokat elmenthetjük későbbi felhasználásra.

Ha adatainkat egyidejűleg több helyen szeretnénk tárolni, és ugyanakkor folyamatosan szinkronban is tartani, a rendszeres másolási műveleteket bízzuk az *1-abc.net Synchronizer 3*-ra. Tetszőleges számban párosíthatunk össze mappákat, melyeket a Synchronizer 3 összehasonlít, és az azonos nevű fájlok közül a régebbi dátumokkal rendelkezőket felülírja az újabbakkal.

Nincs több elfelejtett találkozó, edzés vagy házassági évforduló. Összpontosítsunk az igazán fontos dolgokra! A naptár lapozgatása helyett nyugodtan bízzuk az események előtti emlékeztetést az *1-abc.net Personal Calendar* rendszerére. A szoftver rendszeres használatával könnyen áttekinthetjük napi aktuális teendőinket, és időben emlékeztetőt kapunk az általunk fontosnak tartott programok közeledtéről.

Adatbiztonság és adatvédelem

Ahogyan a felhasználók egyre több és több adattal dolgoznak, sajnos megnő az esélye annak is, hogy előbb-utóbb adatvesztéssel kell szembesülniük. Előfordul, hogy az információvesztés anyagi károk súlyosságán is túlmutat, ezért nélkülözhetetlen az *1-abc.net Backup 2*, amivel rendszeresen készíthetünk biztonsági másolatot adatainkról. Mivel az alkalmazás a Windowszal együtt is indulhat, gondtalanul élvezhetjük a rendszeresen ütemezhető mentés automatikus végrehajtását és adataink biztonságát.

Ha egyetlen központi helyen tároljuk jelszavainkat, nem kényszerülünk többé keresgélésre az elfelejtett fiókadatok után. Az *1-abc.net Password Organizer 3*-mal mindössze egyetlen „mesterjelszót” kell jól megjegyeznünk, hogy hozzáférjünk a rendszeresen használt jelszavainkhoz. A program minden adatunkat a létező legerősebb – AES 256 bites – titkosítással védelmezi.

Végül pedig nyilvános számítógépeken, online tárhelyeken is nagy biztonsággal tárolhatunk bizalmas információkat, ha az *1-abc.net File Encrypter 3* titkosítási módszerét alkalmazzuk. Ha számítógépünket többen használják, bizalmas szerződéseinket, fotóinkat csakis így védve érdemes tárolnunk. A programot hordozható meghajtóra is telepíthetjük, így bárhol és bármikor biztonságosan használhatjuk fontos dokumentumainkat.

Multimédia

Bármely audio- és videoközvetítést számítógépünkre menthetünk a *Jaksta Streaming Media Recorder 2.1.3.0* böngészőfüggetlen rendszerével, így a letöltött kép- és hanganyagot később, internet-hozzáférés nélkül is élvezhetjük. A videómegosztó oldalakról vagy internetes rádiókból rögzített tartalmakból pedig villámgyorsan készíthetünk szinte bármely mobil eszköz vagy játékkonzol számára fogadható hang- vagy videofáljt, ebben segítséget nyújt a több mint száz előre elkészített export beállítás.

Az *Ashampoo Magical Snap 2.5* használatával állóképek formájában dokumentálhatjuk a képernyőn zajló eseményeket, sőt, a több képernyőre kiterjedő elemek (pl. terjedelmes weblapok) is képes egy fotóként rögzíteni a program. A mentésre váró képet pedig különálló képszerkesztő program igénybevétele nélkül is módosíthatjuk, közvetlenül a fotózás után.

Akit mindig is érdekelt, hogyan áll össze egy Flash-alapú honlap, vagy egyszerűen csak egy fülbemászó dallamot vagy látványos videót szeretne a számítógépére menteni későbbi feldolgozásra, annak tökéletes segédeszköz lesz a *Sothink SWF Decompiler 4.5*. A program visszafejti, elemeire boncolja a Flash-alapú animációkat, ezért rendkívül hasznos lehet elveszett Flash projektek, forráskódok újraélesztéséhez is.

A 25 LEGJOBB

1-abc.net backup 2
1-abc.net duplicate finder 3 – 2011/01
1-abc.net file encrypter 3
1-abc.net file finder 3
1-abc.net filewasher 3 – 2010/08
1-abc.net hard drive washer 4
1-abc.net password organizer 3
1-abc.net personal calendar
1-abc.net synchronizer 3
ashampoo anti malware 1.20 – 2010/10
ashampoo burning studio 2010 – 2010/01
ashampoo hdd control 1.12.7920 – 2011/01
ashampoo home designer 1.0 – 2010/06
ashampoo magical defrag 2
ashampoo magical snap 2.5
ashampoo office 2008 – 2010/02
ashampoo slideshow studio 2010 – 2010/05
ashampoo uninstaller 2010 – 2010/03
ashampoo winoptimizer 2010 – 2010/02
ESET Smart Security 4.2.64.12
everest ultimate 4.60 – 2010/01
jaksta Online Video Recorder 2.1.3.0
sothink swf decompiler 4.5
uniblue discrescue 2009 – 2010/07
washandgo 2009

A technológia szerelmeseinek

Kibővített WePC közösség

Kibővített WePC közösségi felületet indított útjára az Intel és az Asus, melyhez bárki csatlakozhat, akinek szenvedélye a technológia.

Az új közösségi lap célja, hogy az innovációt és a technológiát összekapcsolja a felhasználói igényekkel. A WePC.com számos lehetőséget biztosít arra, hogy a rajongók bemutassák ötleteiket, kapcsolatba lépjenek a közösség tagjaival és a világ két vezető technológiai márkájának fejlesztéseit ösztönözzék. A WePC.com egyike az első kiszervezési közösségeknek, és tagjait arra bátorítja, hogy vállaljanak maghatározó szerepet a PC-k technológiai tervezési folyamatában.

A közösség különböző szekciókra van osztva, melyek az egyes felhasználói érdeklődési körökhöz lett igazítva, például azoknak, akik a kifogástalan hangminőséget részesítik előnyben az otthoni számítógépekben. Egy másik szekció a többfeladatos rendszerek és „korai kipróbálók” számára lett kialakítva, akiket a lapos, tábla gépek fejlődése érdekel. A harmadik terület azoknak a szülőknek szól, akik szeretnék megosztani, hogyan épült be a technológia a gyerekeik és a családjuk életébe.

Az új közösség kihívások, versenyek és egyéb lehetőségek formájában teszi még élvezetesebbé a részvételt. Továbbá a rajongók csatlakozhatnak a beszélgetésekhez a Facebookon keresztül is, mivel a WePC Facebook lapja kapcsolódó szolgáltatásokkal és funkcióival kiegészíti a WePC közösségi rendszert. A tagság talán legcsábítóbb része, hogy fentieken kívül azok a WePC-tagok, aki még aktívabbak kívánnak lenni, jelentkezhetnek egy exkluzív csoportba, mely a közösség növekedésével fontos szerepet fog betölteni. Ezen csoport tagjai különleges lehetőségeket kapnak: például alkalmuk nyílik az Asus és az Intel egyedi terméktesztéléseiben részt venni, illetve exkluzív eseményekre kaphatnak meghívót.

INFO: www.wepc.com

Babonák nélkül

Tuningbarát univerzális processzorhűtő

Az Arctic Coolingnál nem törődnek a babonákkal, hiszen legújabb univerzális processzorhűtőjüket Freezer 13-nak nevezték el. Sokan használják a gyártó különböző modelljeit remek ár/érték arányuk miatt, most a Freezer 7 Pro típus utódjaként érkezik a Freezer 13. Ez az adatlapja szerint olyan processzorokat is le tud hűteni, amik 200 W-ot fogyasztanak, azaz bátran ajánlják tuningolt központi egységekhez is.

A processzortól összesen négy darab, 6 mm átmérőjű, rézből készült, U alakú hőcső szállítja el a felgyülemlett meleget. A 45 darab, 0,5 mm vastagságú alumíniumból készült lamellát egy 92 mm átmérőjű, PWM vezérlésű ventilátor hűti, aminek fordulatszáma 600–2000 rpm között lehet. A Freezer 13 talpára előre, gyárilag felviszik a cég saját, MX-4 típusjelű pasztáját. A 695 grammot nyomó hűtő az összes ma használatos asztali processzorral kompatibilis, így egyaránt felszerelhető Intel Socket 1366, 1156, 775 és AMD Socket AM3, AM2+, 939, 754 foglalattal bíró alaplapokra.

Az új hűtő már hazánkban is kapható, ára 7300 Ft körül alakul, ami 6 év gyári garanciát is magában foglal.

INFO: www.arctic-cooling.com

Készül az első passzív Radeon HD6850

Az AMD Radeon HD 68xx szériája még csak nemrég került kereskedelmi forgalomba, de máris megérkezett az első olyan bejelentés, ami egy passzív hűtésű változatról számol be. A PowerColor SCS3 szériájában találkozhatunk majd a teljesen hangtalan, két kártyahelyet elfoglaló HD6850-nel. A gyártó elmondása szerint már az utolsó simításoknál tartanak, hamarosan elkészülnek a végleges verzióval, amin nem kevesebb mint öt hőcső és egy méretes, L alakú alumíniumborda felel majd a hűtésért.

INFO: www.powercolor.com

iGO primo 1.2

Új Connected szolgáltatásokkal

Már elérhető az OEM-partnerek számára az iGO primo legújabb, 1.2-es változata. A SIM kártyás vagy mobil kapcsolaton keresztül mobiltelefonnal szinkronizálható navigációs készülékeken az iGO primo 1.2 szoftveren keresztül elérhető a Google helyfüggő keresési szolgáltatása. Az Online Traffic szolgáltatás valós idejű közlekedési adatokkal látja el a navigációs készüléket A sebességmérő kamerák helyéről a hagyományos adatszolgáltatók adataiból vagy az Alert Speed Community tagjai által vezetett adatbázisból tájékozódhatunk.

INFO: www.navngo.com

MobilFizetés

Bevásárlás készpénz és bankkártya nélkül

Országszerte már 400 Spar, Kaiser’s és Interspar üzlet kasszájánál elérhető a MobilFizetés szolgáltatás, így a Telenor és a T-Mobile ügyfelei ezentúl már a bevásárláskor is a mobiljukat készíthetik elő készpénz vagy bankkártya helyett.

A szolgáltatás igénybevételéhez a kasszánál nincs más dolgunk, mint jeleznünk a pénztárosnak, hogy MobilFizetéssel fizetünk, aki ezután a tranzakció elindításához elkéri mobilszámunkat vagy MobilFizetés azonosítónkat. Az azonosító átadása egy vonalkód leolvasásával is megtörténhet, még tovább egyszerűsítve a fizetési folyamatot. Ezt a vonalkódot az ügyfelek a szerződés után megkapják matrica formájában. A tranzakció elindítását követően kisvártatva megérkezik a MobilFizetés üzenet a készülékünkre, amelyet a MobilFizetésben már megszokott módon az „mSzámlánk” kiválasztásával, majd a szolgáltatáshoz tartozó PIN kód (ún. mKód) megadásával saját mobilkészülékünkön hagyhatunk jóvá. Ezután a kassza kinyomtatja a blokkot, és már készen is vagyunk a fizetéssel.

MobilFizetés szolgáltatás igénybevételéhez az FHB Kereskedelmi Bankkal szerződéskötés szükséges, melyet követően mobilunkkal a szolgáltatáshoz kapcsolt MobilFizetés bankszámlaegyenlegének terhére fizethetünk. A MobilFizetés nemcsak az okostelefon-tulajdonosok kiváltsága: a szolgáltatás általában minden SMS-képes mobiltelefonnal használható, technikai oldalon mindössze a SIM kártyánk cseréjére van szükség. A díjmentes SIM-csere és a MobilFizetés szerződés megkötése a mobilszolgáltatók kijelölt üzleteiben kezdeményezhető.

INFO: www.mobilfizetes.hu

Irodai „egybegép”

20 colos mindenes

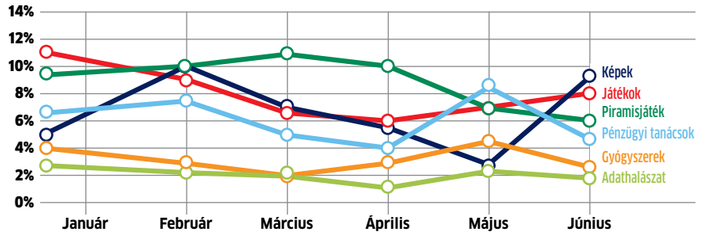
Az MSI új konfigurációja 2 GHz-es Intel Pentium Dual Core P6100 processzorra és Intel HM55 chipkészletre épül. Kijelzője 20” képátlójú LCD, aminek 1600×900 képpont a felbontása. Központi memória gyanánt 2 GB DDR3 RAM (8 GB-ig bővíthető), háttértárként pedig 320 GB-os merevlemez szolgál. A megjelenítő opcionálisan érintésérzékeny kivitelű is lehet, de csak az egyszerűbb fajtából, mivel multitouchra ekkor sem képes. Egyszerűbb feladatokra szánt gépről lévén szó a grafikáért egy integrált Intel GMA HD Graphics vezérlő felel.

A további szolgáltatások között szerepel a WiFi (802.11 b/g/n), egy 2×3 W teljesítményű hangszórópár, 1,3 megapixeles webkamera és mikrofon, valamint 6 az 1-ben kártyaolvasó. A géphez USB-s egér és billentyűzet jár, a tv-tuner opcionális. Az AP2000 gyárilag előre telepített 64 bites Windows 7 Home Premium operációs rendszerrel érkezik.

INFO: www.msi.com

BIZTOS BEFUTÓK: SPAMTARTALMAK

A spammerek az aktuális eseményekhez igazítják a tartalmat. Nyáron utazási tippek és képek, karácsonykor ajándékötletek és játékok a fő témák, a cél a biztos célba jutás.



Forrás: Microsoft

Google: pénz a hibákért

Összesen 12 darab kritikus hibát találtak eddig a Google Chrome 7 böngészőben, amiket a programozók a 7.0.517.44-es verzióban mind be is foltoztak. A Google pedig ígéretéhez híven fizetett a megtalált hibákért: hat esetben, fejenként ezer USD-t, további öt esetben pedig ötszáz amerikai dollárt (egy hibát a készítők találtak meg). A frissítés automatizált, nincsen szükség felhasználói beavatkozásra. Az aktuális verziószámot a böngésző névjegyénél lehet ellenőrizni.
INFO: www.google.hu/chrome

Rés a PayPal App-ban: jelszókezelés titkosítás nélkül

Mindennél fontosabb az adatok biztonságos kezelése és titkosítása, amikor egy pénzügyi szoftver fejlesztéséről van szó. Sajnos ez az eBay-testvér PayPalnél nem így van: a viaForensics amerikai biztonságtechnikai vállalat felfedezte, hogy az iPhone-ra készült PayPal App tanúsítványkezelő moduljában egy súlyos biztonsági rés van, és egy man-in-the-middle támadással egy hacker könnyedén ellophat minden felhasználói adatot.

A nyilvános WiFi hálózaton az internetre kapcsolódó iPhone-os PayPal alkalmazás tanúsítvány-ellenőrzési hibáját kihasználva gyerekjáték a szimpla szövegként küldött jelszó és egyéb felhasználói adatok ellopása.

A PayPal a hiba felfedezését követően nagyon rövid idő alatt javította a azt, és minden érintettet biztosított arról, hogy megtéríti az esetleges kárt.
INFO: paypal.hu

Nem biztonságos A PayPal App titkosítatlan, szimpla szövegként küldi el jelszavunkat

ÚJ BIZTONSÁGI KOCKÁZATOK

NULLSOFT WINAMP

Egy biztonsági résen keresztül ártó szándékú hackerek bejuthatnak a Winamp médialejátszó szoftvert futtató számítógépre, és ott átvehetik akár a teljes irányítást. A kritikus hiba MKV, illetve MKM fájlok lejátszásánál jelentkezik
MEGOLDÁS A legfrissebb, 5.59-es verzióban már javítják ezt a hibát, de lapzártánk idején még bétás volt ez a változat.
INFO: www.winamp.com

MOZILLA FIREFOX

Hackerek speciális JavaScript kódok és puffertúlcsordulás kombinációjával képesek ártalmas kódot futtatni távolról a Firefox böngészőt használó áldozat számítógépén.
MEGOLDÁS A fejlesztő Mozilla rekordidő alatt, mindössze két nappal a hiba felfedezése után befoltozta a biztonsági rést a 3.6.12-es Firefox-verzióban.
INFO: www.mozilla.org

MICROSOFT OFFICE

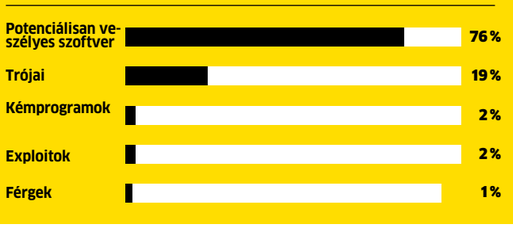
A legújabb Office csomag még nem került a hackerek céltáblájának közepébe, amit az is mutat, hogy az eddig megjelent három javításból csak egyet ítélt kritikusnak az MS. A biztonsági rést kihasználva hackerek kártékony kódot injektálhatnak a kliensgépbe.
MEGOLDÁS A Windows Update rendszerén keresztül automatikusan letöltődik és aktiválódik a javítás.
INFO: www.microsoft.hu

VESZÉLY-ELŐREJELZÉS NAGY KOCKÁZAT

A karácsonyi szezon kimelt időszaka az adathalászoknak és hackereknek egyaránt, ezért legyünk különösen óvatosak az ünnepi e-mailekkel és az ismeretlen linkekre való kattintásokkal.

VESZÉLYES HACKER-URL-EK

Továbbra is a hackerek hatékony eszköze a felhasználók fertőzött oldalakra való csábítása ismeretlen linkekkel.



Forrás: Microsoft

TELJES VÉDELEM
ESET Smart Security

**Az ESET Smart Security biztonsági csomag komplett, teljes körű védelmet nyújt mindenféle windowsos számítógép számára. A csomagból 64 bites változat is elérhető, ráadásul olvasóink a havonta frissülő regisztrációs kóddal ingyenesen használhatják a teljes csomagot.
Info: www.eset.hu**

Adobe: hibák vég nélkül

Épphogy befoltozott újabb 18 biztonsági rést az Adobe, máris itt a következő kritikus hiba, amit ráadásul a sokak által használt Adobe Readerben találtak. Egy JavaScript rést kihasználva a kliensgép támadhatóvá válik. Az Adobe sürgős megoldást ígér az automatikus frissítésen keresztül, ám aki ezt nem akarja megvárni, annak azt javasoljuk, telepítse az Adobe Reader kiváló alternatíváját, a Foxit Readert.
INFO: adobe.hu

17 millió euró kárt okozott egy hackerbanda online banki átutalások manipulálásával

Microsoft IE: kritikus hiba

Kritikus biztonsági rést találtak a Microsoft Internet Explorer böngészőiben. Egy CSS (Cascading Style Sheet) feldolgozási hibát kihasználva hackerek megnyithatják a 4444-es portot, amin keresztül rosszindulatú szoftvereket telepíthetnek a kliens számítógépre. A hiba az IE8-nál (kikapcsolt DEP mellett), az IE7-nél és az IE6-nál egyaránt jelentkezik. A Microsoft ígérete szerint hamarosan javítja a hibát.
INFO: microsoft.hu

Minden fejlett mobiltelefont feltörtek

Legyen szó iPhone-ról, Androidról vagy Windows Phone 7-ről, a hackerek bárhova képesek másodpercek alatt bejutni.

A modern okostelefonok igazi aranybányák a hackereknek és adathalászoknak. Itt egy helyen megtalálható a felhasználó összes kapcsolata, telefonszámok, e-mail címek, levelezés, SMS-lista, híváslista, sokszor még bankkártya-információk, személyes fájlok stb. is. Ha ráadásul a platform hibáit is kihasználják a hackerek, nem csupán ellopni képesek az adatokat, de kémkedhetnek utánunk, és akár telefonszámlánkat is leterhelhetik.

Az iPhone esetében nemrég látott napvilágot egy egyszerű behatolási trükk, amihez csupán a gombok megfelelő sorrendű lenyomása szükséges. A lezárt készülékről vészhívást kell kezdeményezni egy tetszőleges számra, majd a hívás gomb megnyomása után azonnal megnyomni a ki/bekapcsolót. Ekkor a készülék a híváslistát mutatja, amiből elérhető a teljes telefonkönyv, a hívásnaplók, kezdeményezhetünk tetszőleges hívást, és az SMS-ekhez is hozzáférünk. Az Android telefonok egy másik megoldásra érzékenyek. Hackerek a felhasználót egy manipulált weboldalra csalogatják, ahol a kártékony kódok a telefon WebKit-alapú böngészőjének biztonsági résén keresztül pillanatok alatt bejutnak a telefon oprendszerébe.

Ezek után a hacker átveszi az irányítást a telefon felett, és távolról telepíthet további programokat, például megfigyelő eszközöket, adathalász alkalmazást stb. Hiába a biztonsági hibák súlyos mivolta, a készítők csak késve foltozzák be ezeket a réseket. A Google esetében ez már szerencsére megtörtént, az Apple-nél azonban még a lapleadáskor elérhető legfrissebb, 4.2.1-es iOS-nél is találkoztunk a hibával.
INFO: apple.com, google.com/mobile/android

Hackerbarát Az andoridos telefonok feltörhetők egy manipulált weboldalon keresztül

USB kulcsok = magas biztonsági kockázat

Ismét divat lett a hackerek körében az USB kulcsos támadás. Az ily módon terjedő kódok általában a windowsos gépeket fertőzik meg, méghozzá az AutoRun kihasználásával. Egy hét alatt az Avast központjába érkező 700 ezer támadásból 13,5% USB-s vírusfertőzés volt, vagyis minden nyolcadik sikeres fertőzés nem az internet, hanem az USB kulcsok irányából érkezett.

Az ok: az emberek nem gyanakodnak az egyszerű adattárolóra, és előszeretettel használják fájlok megosztására. Szerencsére a mai vírusirtók az AutoRun kártevők nagy részét felismerik és blokkolják (az Avast 84%-ot azonnal, 16%-ot teljes keresésnél), de az USB-s tárolók kapacitásának növekedésével a találati arány romolhat. Néhány jó tanács: mindig gyanakodjunk, előbb kapcsoljuk be PC-nket, utána csatlakoztassuk a külső tárolót, és végül mindig teljes mélyelemzést végezzünk USB-s tárolókon.
INFO: blog.avast.com

A Google blokkolta a felnőtt tartalmat

Egy szoftverhiba folytán a Google keresője blokkolta a felnőtt tartalomra való keresést okostelefonokon. A SafeSearch funkció alapértelmezett lett, és nem volt lekapcsolható – márpedig ez a filter minden felnőtt tartalmat, erotikát, erőszakot stb. kiszűr a találatok közül. Az Android, iPhone és BlackBerry telefonokat érintő hibát már javította a Google.
INFO: m.google.com

ESET Cybersecurity: célkeresztben az OS X

Egy platform népszerűségét mi sem mutatja jobban, mint hogy egyre több kártékony szoftver jelenik meg rajta. Ez történik most az Apple Mac-kel is: rohamosan nő az OS X-re készített rosszindulatú szoftverek és vírusok száma. Ezt az ESET is felismerte, és bemutatta Cybersecurity for Mac biztonsági szoftverét. A védelem kiterjed a vírusokra és a kémprogramokra, ráadásul a Linux és Windows platformokra készült kártevőket is felismeri és kiirtja.

A Cybersecurity a már ismert ThreatSense technológiára épül, az OS X 10.5.X, 10.6.X rendszereket támogatja, és próbaverzió is elérhető belőle.
INFO: www.eset.hu/otthoni/cybersecurity

RÖVIDEN

ÚJABB FOGLALAT VGA-KNAK

A PCI Express 3.0 szabvány újabb evolúciós lépést tesz a sebesség növelése érdekében, így az eddigi 5 gigatranszfer/s helyett vonalanként már 8 GT/s-os sebességet kínál, ami az új kódolással a valóságban 2×-es sávszélességet jelent. Az akár 16 GB/s-os sebességből továbbra is a videokártyák profitálhatnak. A legfontosabb azonban, hogy az új foglalatok visszafelé kompatibilisek lesznek a régebbi kártyákkal.
INFO: www.pcisig.com

A VILÁG LEGKISEBB WIFI N VEVŐJE

A TRENDnet készítette el a világ legkisebb Wireless N USB-s adapterét. A 150 Mbit/s-os átvitelre képes eszköz épphogy csak kilóg az USB portból, hiszen méretei 1,5×1,9×0,7 cm, és ebben maga az USB

csatlakozó is benne van. További extra, hogy a gépből 0,8 cm-nyit „kilógó" vezérlőn még WPS (One-touch Wi-Fi Protected Setup) gomb is található, így megfelelő routerrel egyetlen gombnyomás csupán a biztonságos kapcsolat kiépítése. A TWE-648UBM ára 10 ezer forint.
INFO: www.trendnet.com

TÚL DRÁGA LETT A GYENGÍTETT GTX 460 SE

Újabb variációja jelent meg a sikeres, középkategóriás GeForce GTX 460-nak. Az új kártyák GTX 460 SE néven elérhetők, és az eredetinél gyengébb GPU-t kaptak. Itt a 336 helyett csupán 288 CUDA mag dolgozik, ellenben a memória sávszélesség 256 bites maradt, és a RoP-ok száma is 32 a 24 helyett. Egyelőre azonban gond, hogy a kártya ugyan gyengébb, mint a GTX 460 768MB, mégis ugyanannyiba kerül.
INFO: www.nvidia.com

CSÚSZIK A CHROME OS

Már meg kellett volna jelennie az egy éve bejelentett Google Chrome OS-nek, és az erre épülő netbookoknak is. A cég elismerte, az OS csak 2011 elején érkezik, ám a netbookok már előbb elkészülnek, hiszen alig valamiben térnek el a mostani Intel Atom netbookoktól.
INFO: www.chromium.org/chromium-os

LÁTOGATÁS A CHIP TESZTLABORBAN

Novemberben meglátogatta a CHIP és a PC GURU szerkesztőségét a Széchenyi István Közgazdasági, Informatikai Szakközépiskola informatikai szakcsoportja. Itt megismerkedtek a szerkesztők mindennapos munkájával, az újságkészítés lépéseivel, kipróbálhatták a legújabb, éppen tesztelés alatt álló szoftvereket és hardvereket, illetve kérdéseikre azonnal választ kaphattak az újságíróktól.

A PC GURU-nál az XBox Kinect és a PlayStation Move volt a fő attrakció, a CHIP tesztlaborjában pedig a jelen számunkban bemutatott néma PC-t tesztelhették működés közben, illetve egy vadonatúj Radeon HD6850 videokártyával szerelt PC-n játszhattak az akkor még nem egészen egynapos Call of Duty: Black Ops FPS játékkal.

Szerkesztőségünk várja iskolák jelentkezését kiscsoportos látogatás, kerekasztal-beszélgetés céljából.
INFO: www.chiponline.hu

Az örökkévalóságig fejleszthető PC

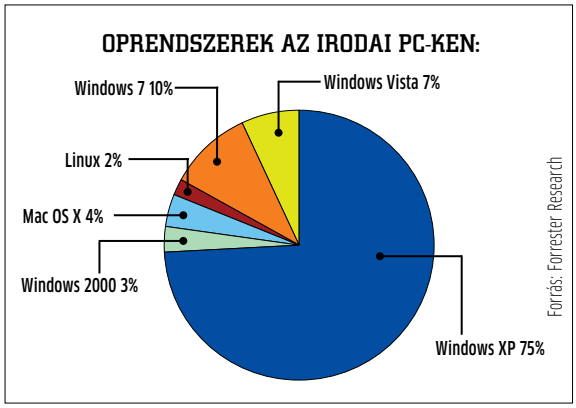
Az Xi3 elnevezésű PC-gyártó cég miniatűr, moduláris számítógépének érdekessége, hogy készítője szerint örökké bővíthető. A mindössze 10×10×10 cm-es kocka alakú gép szíve egy Athlon 64 X2 4200+ CPU 4 GB memóriával, ám a dupla ma-

gos processzor ellenére is maximálisan csak 35 wattot fogyaszt és teljes mértékben moduláris a PC. A szolgáltatások között minden szükségeset megtalálunk, például DVI és HDMI kimeneteket, USB 2.0 portot, gigabites LAN-t, eSATA-t és TPM-et. Az Xi3 szabadalmai mindehhez további extrákat biztosítanak (pl. külső PCI Express), amikkel lehetséges az alapgép későbbi, akár komolyabb bővítése is.
INFO: www.xi3.org

A Win7 az XP életére tör

Heves harcok: Win7 vs. XP

Noha a Microsoft már nem támogatja az XP-t, az üzleti szférában továbbra is megingathatatlan az elavult OS. A Forrester Research felmérése szerint az XP részesedése itt 75%, míg a Windows 7-é csak 10%. Az igazi változást két tényezőtől várják: előrejelzések szerint 2011-ben több óriáscég lecseréli gépparkját, az új PC-ken pedig már Win7 lesz. A másik az első szervizcsomagja, amit sok cég megvár egy OS-nél, mielőtt átállna. Egy 2010 eleji felmérésben a



megkérdezett cégek csupán 7%-a tervezte az átállást Win7-re, ám ez idén év végére 46%-ra ugrott. 2011 tehát a Windows 7 elterjedésének és hatalomátvételének éve lesz.

A Microsoft ennek egyrészt örülhet, hiszen a Vistával ellentétben ez az 1 éves OS elfogadottságát mutatja, másfelől komoly gond lesz a Windows 8 megjelenésekor, hiszen nehéz lesz meggyőzni a Windows 7-tel megelégedett felhasználókat egy újabb OS-váltás szükségességéről.
INFO: www.microsoft.hu

Leteszteltük: ASUS ENGTX580

A tápláléklánc tetején trónolni különösen nagy érdem a videokártyák piacán. Mostantól a GeForce GTX 580 a VGA-k csúcsragadozója, és amellett, hogy erős, még fogyasztására is figyeltek a mérnökök.

Ha ez a videokártya lett volna az első Fermi tavasszal, most mindenki máshogy nézne az NVIDIA-ra. Mégpedig azért, mert a GeForce GTX 580 bizony nagyon jól sikerült: kevesebbet fogyaszt, mint elődje, olcsóbb, és érezhetően gyorsabb is nála. Igaz, a Fermi mikroarchitektúra kipofozásához az NVIDIA-nak kellett még körülbelül fél év, amit nem lett volna helyes kivárni, hiszen addig is legalább kaptunk olyan kártyákat, mint a kétféle GTX 460, vagy a rendkívül vonzó áron kapható GTX 470.

A legújabb Fermi családtag a GTX 580, ami egy új, átdolgozott GPU-ra épül. A GF110 továbbra is 40 nm-en készül, ám végre a Fermi mikroarchitektúra teljes erejével képviselteti magát, ami kereken 512 CUDA magot jelent az elód 480 shaderével szemben. Mivel mindegyik blokk aktív, a textúrázó egységek száma is 64–re nőtt. Ezt leszámítva a többi paramétere megegyezik a GTX 480-éval. A RoP-ok száma maradt, és a memória-alrendszeren sem módosított a cég: 1,5 GB GDDR5 RAM, 384 bit széles buszon. A GPU órajele az előző csúcs-Fermihez képest 10%-kal nőtt 772 MHz-re, ami 1544 MHz-es CUDA órajelet jelent, és mindezzel párhuzamosan a GDDR5 memória órajelét is feljebb tornászták effektív 4008 MHz-re.

A GTX 480 egyik legnagyobb gondja a magas ár mellett a vetélytárshoz (Radeon HD5870) mérten jelentősen nagyobb fogyasztás volt, amiről jogosan azt gondolnánk, hogy az 580-nál tovább nőtt. Szerencsére az NVIDIA mérnökei alaposan optimalizálták a GF110-es chip energiafogyasztását, így sikerült a több shader processzor és textúrázó egység ellenére is csökkenteni némileg a maximális fogyasztást (250 wattról 244 wattra). Mindemellett még egy trükköt bevetett az NVIDIA: több rendszerfigyelő chip monitorozza a kártya pillanatnyi fogyasztását és hőtermelését, és ezen értékek alapján a kártya képes leszabályozni saját órajelét, hogy elkerülje a fogyasztás és hőtermelés túlzott megugrását, illetve adott esetben a fagyást. Mindehhez a PCIe x16 75 wattján felül a GTX 580-nak két tápcsatlakozóra (6 és 8 érintkezős) van szüksége, vagyis itt sem változott semmi a GTX 480-hoz képest. Az NVIDIA 600 wattos tápot javasol.

Az ASUS ENGTX580 a referenciadesignra épül, ahol a hűtés az egész kártyát lefedi, és első ránézésre a szokásos elvet követi, azonban közelebbről megnézve több változást is észrevehetünk. Eltűntek a hőcsövek, valamint a ventilátor egyre jobban hasonlít a Radeonokon látotthoz, a GPU-nál pedig már Vapor Chamber maghűtés van. A használat során mi meg voltunk elégedve a kártya hőtermelésével és a hűtő hatásfokával, de tartós terhelésnél már zajos volt a ventilátor.

A monitorkezelés nem változott, azonban a HDMI már 1.4a-s, továbbá a kártya csak két monitor egyidejű meghajtására képes, így az NVIDIA 3D Visionhöz két GTX 580-ra lesz szükségünk.

ERŐSSÉGEK: A játéktesztek során magabiztosan hozta a kiváló eredményeket a GTX 580. Full HD felbontás, maximális részletesség és képjavító eljárások mellett is ez a világ leggyorsabb egy GPU-s videokártyája. Kiváló munkát végeztek a mérnökök a GTX 580-nal, és tényleg sikerült visszaszorítani a valós fogyasztást, így a kártya terheletlenül kb. annyit fogyaszt, mint egy GTX 470, és teljes üzemben sem száll el úgy, mint elődje, a GTX 480.

HÁTRÁNYOK: A GTX 580 egy alapos ráncfelvarráson átesett GTX 480, ráadásul már az előző szériából is van vele egy súlyban lévő Radeon (a két GPU-s HD5970). Ehhez karácsony előtt érkezik az új HD6970-es modell, ami az AMD ígéretei szerint legyőzi a GTX 580-at. A ráncfelvarrás jól sikerült, de a kártya a tesztek alatt hallhatóan zajos volt, ráadásul a fogyasztás még mindig nem olyan jó, mint a Radeonoknál. A GF110 GPU és a memória is elbír némi órajelemelést – mindenképpen többet, mint az ASUS érthetetlenül alacsony, mindössze 10 MHz-es gyári finomhangolása. Megnéztük azt is, képes-e a GTX 580 legyőzni két olcsó Radeon HD6850-et: nem volt rá képes, a CrossFireX-be kapcsolt Radeonok lépést tartottak vele, ráadásul ez a megoldás 30 ezer forinttal olcsóbb.

RÖVIDEN: Az ASUS ENGTX580 egy referenciakártya láthatatlan gyári tuninggal és egy hasznos ASUS extrával, a Voltage Tweakkel, ami házi tuningnál roppant előnyös. Aki a világ leggyorsabb egy GPU-s kártyáját keresi, megtalálta, igaz, a csúcsteljesítményt nem adják ingyen.

Termék	ASUS ENGTX580 1536 MB
Információ	hu.asus.com
Bruttó tájékoztató ár	139 900 Ft
GPU	GF110, Fermi, 40 nm
Shader, textúrázó, RoP	512, 64, 48
Memória	1,5 GB GDDR5, 384 bit
Órajelek (mag/shader/memória)	772/1544/4008 MHz
Mérési eredmények (Full HD, 8xAA/16xAF)	
3DMark06	23 369 pont
3DMark Vantage	29 881 pont
Crysis	64,4 fps
H.A.W.X	110 fps
Battlefield:BC2	88 fps
Warhammer 40k:DoW2	78,9 fps
Dirt2	105,5 fps
Resident Evil 5	129,6 fps
Mafia II	71,7 fps
Unigine Heaven 2.1	39,8 fps
Fogyasztás	125/414 watt

Teszt: Intel Core i7-980X, ASUS Rampage III Gene, 6 GB Kingston DDR3, Kingston 64 GB SSD, Raptoxx 850W, Win7 x64, ForceWare 262.99

A 10+1 legfejlettebb biotechnológiai fejlesztés

A biológia és a technológia egy nap találkoznak: a kutatók már most ott tartanak, hogy nem csupán érzékszerveinket képesek javítani vagy kiváltani, gyógyítanak, állatokat irányítanak és érzelmeket módosítanak.

1 DNS számítógép

Svéd kutatók egy olyan optikai kábelt fejlesztenek, ami a DNS és az úgynevezett molekulapigmentek (chromophore) keveréke. A probléma, hogy az organikus optikai kábel a fény 70%-át egyszerűen elnyeli.

2 Exoskeleton

Az okos tudósok szteroidja: az exoskeletont (exopáncél vagy szervovért) úgy kell hordani, akár egy ruhát, holott igazából egy speciális felépítmény a test körül hidraulikákkal és szervomotorokkal. A lényeg: viselőjének szupererőt és -képességeket ad. Az amerikai hadsereg már teszteli is a „Hulc"-ot.

3 Protézis idegrendszerrel

A kéz- és lábprotézis nem új találmány, de a legújabb modellek már egyenesen az agyból fogadják a parancsokat. A páciensbe épített szenzorok ráadásul nem csupán a protézisek felé, de vissza az agyba is közvetítenek információt.

4 Virtuális valóság kontaktlencsével

Az Augmented Reality-s mobilalkalmazások (pl. Layar) népszerűek. Hamarosan erre egy kontaktlencse elég lesz – a lencsébe LED kijelzőt és rádiós adatkapcsolatot is építenek.

5 Bogár távoli eléréssel

A Kaliforniai Egyetem és az Amerikai Védelmi Hivatal már teszteli az első módosított, élő afrikai katicabogarakat, amikbe speciális érzékelőket építettek, így irányíthatók, és információt is közvetítenek a központba. A kém repülési ideje: 30 perc.

6 Robotpatkány

A Reading Egyetem tudósai építettek egy robotot, amit egészen egyedülálló módon egy élő patkányagy irányít. Az agy fogadja az elektromos impulzusokat, feldolgozza azokat, és ezek alapján parancsokat ad a motoroknak. Egyelőre nem túl okos a robotpatkány: mindössze kikerüli az akadályokat és nem megy a falnak.

7 Egészségjelző implantátum

Műszív internetkapcsolattal: eindhoveni kutatók készítik azt a mesterséges szivet, ami a páciens egészségügyi adatait egy androidos telefonnal feltölti egy, a doktorok által figyelt adatbázisba.

8 Szocio-emocionális agyimplant

A mély agyi stimulációt (Deep Brain Stimulation – DBS) felhasználva autista, skizofrén vagy antiszociális betegek agyába ültetnek speciális elektródákat, így a depresszió és a hiperaktivitás tünetei is csökkenthetők.

9 Gyógyító LED-ek

Speciális LED-háló segít a gyógyításban: implantátumként, egyenesen a bőr alá ültetve javítja a gyógyszerek hatását, és látványosan lerövidíti a sebgyógyulási időt.

10 Mesterséges szem

Az MIT kutatói már 20 éve dolgoznak a „Boston Retinal Implant Projecten". A cél: mesterséges szem a vakok számára. Az érzékelőt a páciensek retinájára ültetik rá (eddig 6 emberkísérlet volt), ami fogadja és feldolgozza a digitális fényképezőgéppel szerelt szemüvegtől érkező adatot.

+1 Nanorobotok

Hamarosan rengeteg betegség gyógyítható lesz egyetlen tablettával: a pirulában egy nanorobot lesz, ami a véráramba vagy a bélrendszerbe kerülve felkutatja a betegség forrását, és meggyógyítja azt. Teljes tevékenységét valós időben, rádiós kapcsolaton közvetíti az orvosnak, aki akár irányítani is tudja a gyógyító robotot.

FRISS PLETYKÁK A SZÁMÍTÁSTECHNIKA LENYŰGÖZŐ VILÁGÁBÓL

► **Az Apple társalapítója dicsérte az Androidot.** Steve Wozniak, az Apple társalapítója egy holland újságnak azt nyilatkozta: „Az Android telefonoknak több szolgáltatásuk van", és hozzátette, az Android hamarosan felnő az iOS-hez, és átveszi az uralmat a mobil OS piacon. Később Wozniak helyesbített, hogy ő ilyet soha nem mondott, csak rosszul fordították a válaszát, és továbbra is kiáll amellett, hogy az iOS a legjobb mobil oprendszer, és az iPhone a legjobb okostelefon. Egy Nokiával kapcsolatos kérdésre azonban félreérthetetlen választ adott: „Az előző mobilgeneráció márkája".

► **Az emberi agy bonyolultabb, mint az összes PC a világon.** A Stanford egyetem kutatói egy vadonatúj, „tömb tomográfia" technológiával eddig soha nem látott felbontásban és részletességgel, 3D-ben képesek feltérképezni az emberi agyat. Állításukat egyébként arra alapozzák, hogy egy emberi agy nagyjából 200 milliárd idegsejtből épül fel, amik egymáshoz kapcsolódnak több százezer milliárd (kb. 125 trillió) szinapszison keresztül. A szinapszisok mikroprocesszorként és memóriaként viselkednek, és nagyjából ezer darab, molekulányi méretű kapcsoló van egyetlenegyben.

► **A Steam öli meg a PC-s játékipart?** A világ legnépszerűbb online PC-s játékboltját egyre több támadás éri: méretei miatt sokan – legfőképp a hagyományos játékszoftver-üzletek – már monopóliumot kiáltanak, és azt fontolgatják, a Steamen is a megjelenés pillanatától kapható új játékokat (például Call of Duty és Fallout) kitiltják üzlethálózataikból. Állításuk szerint a Steam kliensen először vásárlók közül a legtöbb azonnal át is tér az online vásárlásra, és örökre felhagy a játékszoftverboltok látogatásával. Elemzők szerint máris elkéstek a bolthálózatok az online játékpiac 80%-át kezében tartó Steam elleni háborúban, és megszületett „a játékok iTunesa".

► **PC-n nagyobb a felhasználók biztonságérzete, mint okostelefonon.** A Symantec és az amerikai NCSA felméréséből kiderült, a felhasználók 87%-a a mobil netezésnél még akkor is biztonságosabbnak tartja az otthoni PC-n böngészni a világhálót, ha azon nem fut biztonsági szoftver. Ami ennél is érdekesebb: a felhasználók 58%-a állította, hogy van telepítve biztonsági csomag gépükön, de a Symantec vizsgálata szerint csak 37%-nál volt hatékony a védelem.

Intel a mobilpiacon

Átprogramozható az új Atom CPU

Az Intel kitüntetett figyelmet szentel az egyre növekvő mobil CPU-k piacának is. Itt azonban egészen mások a prioritások: a legfontosabbak az ultraalacsony fogyasztás, az olcsó előállíthatóság és a könnyű konfigurálhatóság. Jelenleg az egyeduralkodó az ARM azzal, hogy nem kész, komplett CPU-kat ad el, hanem technológiát, mikroarchitektúrát, amit a cégek saját igényeikhez szabhatnak. ARM-alapú jelenleg minden mobil, így az Apple, a Samsung, a Tegra 2, és rengeteg intelligens tévé, set-top-box stb. készülék is.

Az Intel egyik megoldása beágyazott rendszerekhez, ipari gépekhez, kommunikációs eszközökhöz készült, az E600-as jelölést viseli, és Atom-alapokra épül. A Tunnel Creek kódnevű fejlesztés lényege, hogy az E600C széria egy (FPGA) chipet is tartalmaz egybetokozva a CPU-val. Ezt az extra egységet a cégek tetszőlegesen, saját igényeikhez szabva felprogramozhatják különféle funkciók elvégzésére. A komplex chiphez 7 év teljes támogatást biztosít az Intel.

A másik mobil fejlesztés 2011 elején a végfelhasználói piacon jelenik meg, és csakúgy, mint az E600 széria, ez is Atom-alapokra épül. Utóbbiból következik a Z600-as széria x86-kompatibilitása, ami egyedülálló a mobil eszközök világában. Az Atom Z600 versenyképes árazású SoC lesz (komplett rendszerchip) fejlett szolgáltatásokkal és az ARM-nál elméletileg nagyobb számítási teljesítménnyel.

INFO: www.intel.hu

Flash videók iPhone-on és iPaden

Az Apple engedélyezte a Skyfire alternatív böngészőt az App Store-ban. A böngészőnek van egy egyedi szolgáltatása: a Flash videókat átkonvertálja HTML5-re, így elvileg bármilyen Flash videó lejátszható iPhone-on. A 600 forintos alkalmazásnál az Apple 17 éven felülieknek szóló figyelmeztetést jelenít meg, ezzel jelezve, hogy véleménye szerint a vásárlók jó része felnőtt tartalom böngészése céljából tart igényt a szolgáltatásra. A technológia egyszerű: a Flash videót egy szerver áttömöríti (ez kb. 10 másodperc), a készülékre pedig HTML5 kód érkezik. Ugyanez Flash játékokkal nem működik.

INFO: www.skyfire.com

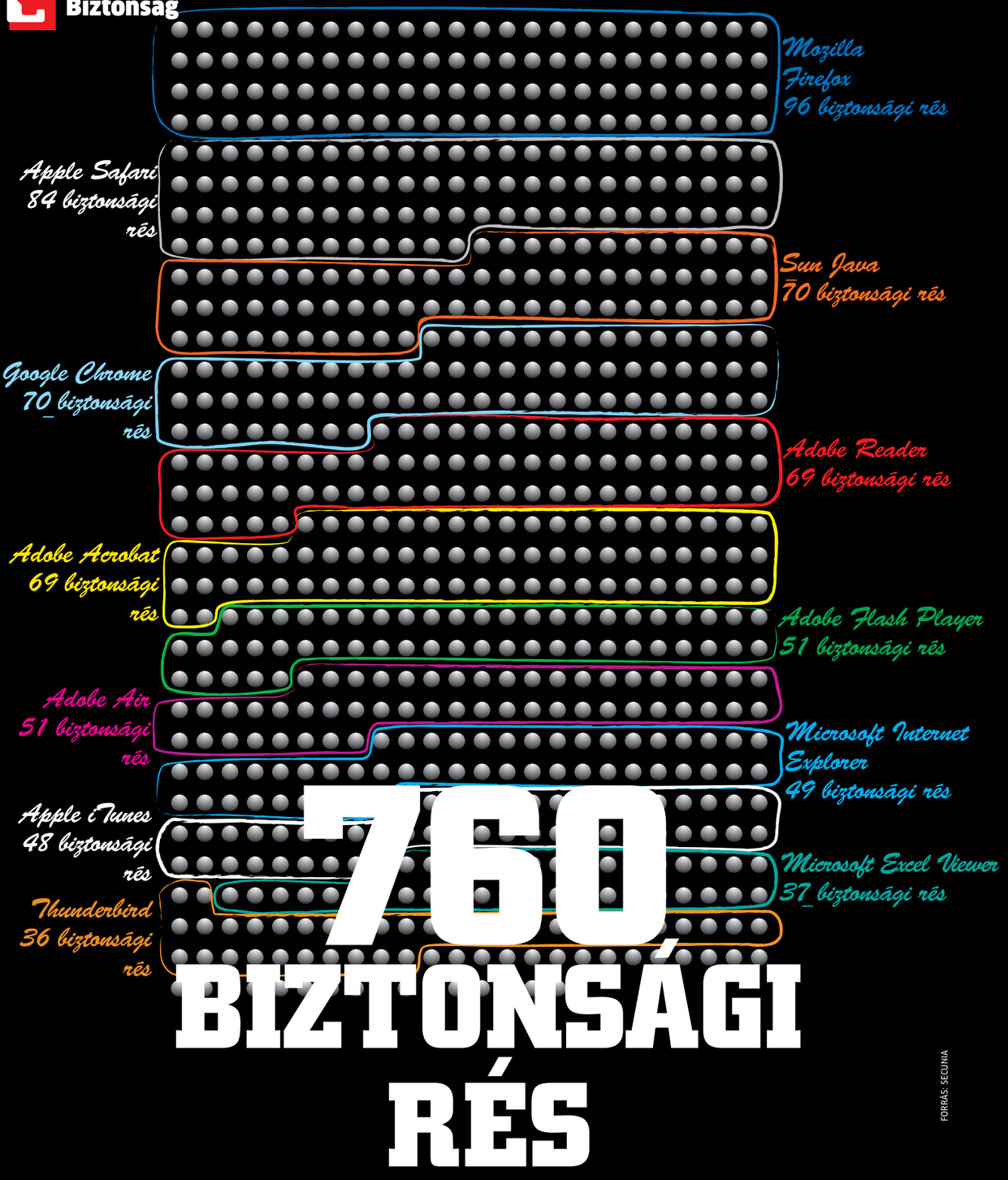
Kingston SSDNow S100 és HyperX MAX 3.0

Belső SSD olcsón, külső SSD méregdrágán

Kétség sem férhet hozzá, hogy a Kingston feltett szándéka vezető pozíciót kiharcolni az SSD-k piacán. Éppen ezért minden árszegmensben, minden felhasználási területre kínál megoldást. Mostanáig a cég legolcsóbb meghajtója a 30 GB-os SSDNow V volt, ám ezt most váltja a 8, illetve 16 GB-os tagokkal nyitó S100-as család. A 2,5 colos egységek SATA csatlakozást kaptak, és gyári mérések szerint 90/230 MB/s-os olvasási, illetve 30/75 MB/s-os írási sebességekre képesek (8/16 GB-os modell). A továbbfejlesztett vezérlő természetesen már támogatja a TRIM funkciót. A modellek ára 10 ezer és 15 ezer forint körül alakul.

A másik, HypreX MAX 3.0 névre keresztelt modellcsalád a mobil felhasználást segíti: a 64, 128 vagy 256 GB-os kapacitással kapható SSD tárolók USB 3.0-s csatolófelületet kaptak. A meghajtók Toshiba vezérlőre és Toshiba MLC memóriachipekre épülnek, és tartalmaznak DRAM gyorsítótárat is. A drive-ok papíron 195/160 MB/s-os olvasási/írási sebességre képesek, strapabíró alumínium borítást kaptak és 40-145 ezer forintos áron kaphatók.

INFO: www.kingston.com



Firefox, iTunes, Flash Player – a legnépszerűbb programok egyben a leginkább veszélyesek is. Hogy valamennyi biztonsági rést bezárjuk, vagy rengeteg időre, vagy a CHIP DVD-re lesz szükségünk.

Vajon ki a bűnös? A Microsoft, az Apple, az Adobe vagy éppen a Mozilla? Amikor az IT biztonsággal foglalkozó Acros augusztusban ismertette az úgynevezett DLL-lyukat, kezdetben nem volt világos, hogy ez a Windows, vagy az alkalmazások sérülékenységének következménye volt-e. A hiba mindenesetre több népszerű programot is érintett: az iTunes, a Firefox, a Photoshop, a VLC Media Player, de még a Microsoft Office is veszélybe került, hogy csak a legnagyobbakat említsük. A szóban forgó biztonsági rés egyébként nem új, annyira nem, hogy az amerikai NSA (National Security Agency) már 12 (!) évvel ezelőtt figyelmeztetett arra, hogy a LoadLibrary nevű Windows-funkció nem biztonságos, mivel mindenféle útvonal nélkül hajlandó a DLL fájlok betöltésére. Az, hogy ez miként használható fel a gép megtámadására, a ► **30.** oldalon található grafikából világosan kiderül.

Ez a rés sok szoftverfejlesztőt meglepett, hiszen a Microsoft a Windows által használt DLL-betöltési módszert már régen közzétette a fejlesztőknek szóló MSDN (Microsoft Software Developer Network) fórumon, így elég furcsa, hogy még mindig szembesülnek vele. Thomas Baumgartner, a Microsoft biztonsági részlegének szóvivője elismeri: „Senki sem gondolta, hogy ebből az eljárásból ilyen biztonsági probléma lehet". A problémát ugyanakkor a fejlesztők lustasága is okozhatta – ez a lustaság pedig sokszor a felhasználók kárára megy. Ezt a tényt megerősíti a Secunia nevű cég is, amely az ismert szoftverek biztonsági réseinek katalogizálásával is foglalkozik. Az átlagos felhasználó számítógépén 50 szoftver található, amelyek idén összesen körülbelül 760 biztonsági rést hagynak nyitva a kísérletező kedvű hackereknek. Ez a szám nagyjából a duplája a 2009-es adatnak (lásd grafikonunkat a jobb oldalon). Mit tehet a felhasználó ezzel a tépett szúnyoghálóra emlékeztető rendszerrel? Cikkünkben megmutatjuk, hogy menynyire egyszerű bezárni a réseket és védetté tenni a számítógépet – az ehhez szükséges programokat pedig megtalálják lemezmellékletünkön.

A Windows a kisebbik rossz

Éveken keresztül a Microsoft operációs rendszereit okolták minden biztonsági problémáért. Az amerikai cég programjai tele vannak hibákkal, mondta mindenki. Az tény, hogy még ma is rendszeres időközönként találnak valami rést a Windowsban, ám ezek száma már évek óta alacsony – és ugyanez igaz a Microsoft egyéb termékeire is, például az Office-ra vagy az Internet Explorerre. Bár népszerűségük miatt továbbra is a támadók kedvenc célpontjai maradtak, a bűnözők ma már egyre inkább a legújabb Adobe, Mozilla, Apple és Google programokat keresik – amelyeket szinte minden felhasználó gépén megtalálhatunk.

Csak 2010 első felében a Secunia már annyi biztonsági rést talált a népszerű szoftverekben, mint a teljes 2009-es évben. Az ok? Először is, nem sokan tudják, mennyire fontosak biztonsági szempontból ezek a programok. Elterjedtségük miatt (az Adobe Reader és a Flash Player például a számítógépek 90 százalékán megtalálható) nyilvánvaló célpontjai a kiberbűnözőknek. A következő ok, hogy a felhasználónak magának kell telepítenie a frissítéseket, nem úgy, mint a Windows esetében, amely automatikusan teszi ezt. A legtöbb felhasználó nem is foglalkozik a frissítésekkel, ez pedig egyszerűvé teszi a fertőzést. A végeredmény tehát az, hogy a Microsoft helyett a többi gyártó felel a hibák nagy részéért. A Secunia szakembereinek véleménye szerint a probléma megoldása évekig tarthat, de a lemezmellékletünkön is megtalálható Personal Software Inspector segítségével már ma bezárhatjuk a legtöbb rést. Ennek fontosságát a Kaspersky Labs is megerősíti: szerintük közülbelül 8,5 millió olyan kártevő van, amely kifejezetten ezeket a lyukakat célozza meg.

A programok túl bonyolultak

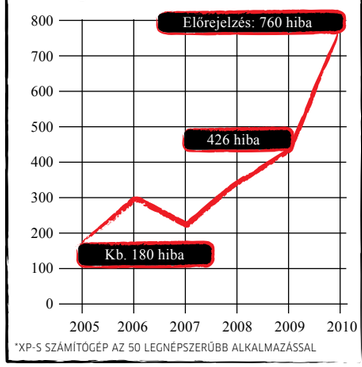
De miért kell nekünk egyáltalán ilyen biztonsági résekkel foglalkoznunk? A programozók tegyék rendesen a dolgukat, és ne készítsenek ilyen hibás terméket. Sajnos amilyen egyszerűen hangzik, olyan nehéz ezt megvalósítani: egy átlagos program több millió kódsorból áll, mivel számtalan felhasználói parancsot kell felismernie, és egyben az operációs rendszerrel is együttműködnie.

„Jelenleg nincs olyan vizsgálati módszer, amivel a hibákat és a réseket teljes biztonsággal kiküszöbölhetnénk" – mondja Jonathan Nightingale, a Firefox fejlesztési vezetője. A hibák kiszűrése a Mozillánál egy többlépcsős rendszer feladata, amelyben szerepet kap a forráskód kézi átnézése, az automatizált szűrés, valamint külső és belső szakértők igénybevétele – hogy az úgynevezett napi buildek felhasználói közösség által végzett kipróbálását már ne is említsük.

A felhasználók szerencsére a szoftvergyártók egyre több segítséget kapnak a hibák felismeréséhez. A fehérkalapos hackerek csoportjai (például az amerikai Rent-A-Hacker), illetve az olyan szervezetek, mint az Acros, a Secunia vagy a TippingPoint DVLabs mind-mind ezért jöttek létre. A Google ráadásul még pénzt is kínál a hibák felfedezéséért (a legnagyobb összeg elérheti a 3133,70 dollárt). Ugyanígy tesz a Mozilla is, aki 3000 dollárt fizetett ki a Bug Bounty Programban részt vevő 80 embernek. Ezek a szakértők egymástól függetlenül vizsgálják a szoftvert, a talált hibákat pedig először közlik a gyártóval, majd pár hét, esetleg hónap múlva közzé is teszik az interneten. Így a fejlesztőnek van ideje elkészíteni a javítást – ha ezt nem teszi meg, akkor a probléma teljes technikai leírása elérhető lesz a neten, ami után rendszerint pár órán belül már meg is jelennek a hibát kihasználó támadási módszerek. Ezek először különféle weboldalakra kerülnek ki, amelyek a hibás programot célozzák meg, és azon keresztül átveszik az irányítást a felhasználó számítógépe felett. Így a bűnözők képesek kémprogramokat telepíteni, ellopni a fontos adatokat (lásd leírásunkat a leggyakoribb támadási módszerekről a ► **32.** oldalon). Még veszélyesebbek az úgynevezett →

A programhibák rekordot döntenek

Egy átlagos felhasználó gépén minden évben egyre több és több biztonsági rést találhatunk. Az Adobe, a Mozilla vagy az Apple által fejlesztett szoftverekben a Microsoft termékeihez képest 3-4-szer több ilyen hiba van, ezeknek pedig körülbelül 60 százaléka valóban kritikus, mivel könnyen felhasználható támadásokhoz.



DVD

A Secunia PSI automatikusan telepít a felhasználó gépén talált programokhoz tartozó frissítéseket. A szoftver megtalálható lemezmellékletünkön, az ESET Smart Security 4.0 nevű biztonsági programcsomaggal együtt.

Tökéletes védelem: zárjunk be minden rést

Sok program nem telepíti automatikusan a frissítéseket. Az optimális védelemhez ezt a három trükköt kell alkalmaznunk:

AUTOMATIZÁLT FRISSÍTÉS
Többé ne keresgéljünk javítócsomagokat: a Secunia Personal Software Inspector (PSI) automatikusan telepíti a frissítéseket. Ehhez összehasonlítja a gépünkre telepített programok verzióját a Secunia szerverén található adatbázissal. Ha egy szoftverünk nem támogatja az automata frissítést, a PSI egy letöltési linket kínál fel nekünk a javításhoz, így egy kézbe foghatjuk össze a frissítéseket.

BIZTONSÁGI CSOMAG
Nem szabad megfeledkeznünk a naprakész biztonsági csomagról sem. A lemezmellékletünkön található ESET Smart Security 4.0 telepítése mindenkinek javasolt, hiszen a javítócsomagok elkészítéséig a biztonsági réseket csak a tűzfallal és a vírusvédelem segítségével zárhatjuk be. A viselkedéselemzésnek köszönhetően az ESS még a legújabb támadásokat is képes felismerni.

VENDÉGFIÓK
Ha rendszergazdai jogosultságokkal rendelkező fiókkal dolgozunk, a biztonsági réseken keresztül bejutó támadók is ilyen jogosultságokat kapnak – azaz azt tehetnek számítógépünkkel, amit csak akarnak. Ezért hozzunk létre egy külön felhasználói fiókot, és napi munkánkat abban végezzük. Lemezmellékletünkön megtalálható a *Biztonság egy kattintásra* című korábbi cikkünk, ahol leírjuk ennek miként jét.

0. napi támadások: ezek a bűnözők által felfedezett réseket használják ki, és azelőtt történnek, hogy a program fejlesztője tudomást szerezne ezekről a résekről.

Aligha meglepő ezek után, hogy például az Adobe Flash Playerrel kapcsolatos támadások 99 százaléka ilyen módon történik – ez ellen az egyetlen védelmet a legfrissebb biztonsági programcsomagok használata jelenti.

Hallgassunk róluk, vagy közöljük őket?

Minden egyes biztonsági rés vagy 0. napi hiba számítógépek millióit veszélyezteti. Emiatt erősen megoszlanak a vélemények arról, hogy ezen hibák leírását nyilvánossá kell-e tenni, vagy jobb inkább titkolni őket. A programok fejlesztői minél több időt szeretnének a rések vizsgálatával és javításával eltölteni, hogy megóvják felhasználóikat – így nekik az az ideális, ha a hibák nem kerülnek a nyilvánosság elé. Hasonló véleményen van a Kaspersky Labs is az általuk közzétett tanulmány szerint, amiben leírják, hogy a korai közzététel növeli a veszélyt, hiszen a támadások száma exponenciálisan növekszik.

Más szakértők, például H. D. Moore, az Open Source Security közösség alapítója más véleményen van: szerinte mindegy, hogy a fejlesztőknek 30 vagy 120 napjuk van a korrekcióra, hiszen a javítócsomag úgysem készül el sosem időben. Ha viszont a rést mondjuk 10 nap múlva publikálják, mágikus módon a csomag is rendelkezésre szokott állni ennyi idő alatt. Egy ilyen agresszív megoldással nagyobb nyomás alá lehet helyezni a programozókat, akik kénytelenek lesznek az ügyfeleket is tájékoztatni a hibákról – nem lehet majd hetekig, hónapokig hallgatni felőlük, így a felhasználó legalább azzal tisztában lesz, hogy egy adott program használata veszélyekkel járhat.

Kihasználatlan ajánlatok

Jó néhány biztonsági rés annak köszönhető, hogy egyes szoftverek nem használják a Windows által nyújtott funkciókat. Például a puffer-túlcsordulásos támadások ellen az operációs rendszer a DEP és ASLR szolgáltatásokat kínálja (részletesebb információt a ► 31. oldalon találunk). A DEP biztosítja, hogy idegen kód ne futhasson a memóriában, míg az ASLR egy megbízható tárolóhelyet kínál az adott szoftver számára. Sajnos több program, közöttük a Winamp, a Quicktime vagy a JAVA Runtime Enviroment nem használja ki ezeket a funkciókat, és a Firefox is csak mostanában kezdte alkalmazni őket, mivel nagyon sokáig tartott a sok DLL-t mind felkészíteni az ASLR igénybevételére. A *download.chip.eu/hu* oldalon is elérhető Microsoft-féle *Process Explorer* segítségével mindenki pillanatok alatt kiderítheti, hogy a számítógépén futó alkalmazások közül melyek támogatják a DEP-et és az ASLR-t.

A két funkció mellett a Microsoft sok egyéb segítséget is nyújt a többi fejlesztőnek programjaik biztonságosabbá tételéhez. Az olyan nagy cégek például, mint az Adobe vagy az IBM, saját mérnököket is „kihelyeznek" a redmondi Microsoft Campusba. Ezenkívül a szoftveróriás körülbelül 20 közös programban is részt vesz, amely éppen a különféle programok biztonságának növelését szolgálja. Az Adobe idén nyáron jelentette be például, hogy csatlakozik a 2008-ban indult MAPP kezdeményezéshez (Microsoft Active Protections Program), amely keretében a Microsoft, a programban résztvevő fejlesztők és biztonsági cégek tájékoztatják egymást a biztonsági résekről.

Az olyan kisebb cégek, amelyek pénzügyi okokból nem képesek részt venni ebben, a *www.microsoft.com/security* oldalon megtalálják az SDL-nek nevezett dokumentumot (Security Developement Lifecycle), amely ingyenesen letölthető, és fontos információkat tartalmaz a biztonságos programírásról. Megtalálható benne például egy részletesen kidolgozott fejlesztői tervezet, amiben tanácsokat adnak a készülő szoftverek biztonságosságának vizsgálatához. A *www.microsoft.com*-ról ingyenesen letölthető eszköz a *Crash Analyzer*, ami segít a hibák és rések vizsgálatában a fejlesztés során, direkt előidézett összeomlások okainak vizsgálata révén. A fejlesztőknek szánt MSDN platformon a cég részletes tanácsokkal és leírásokkal szolgál arra vonatkozóan, hogy miként lehet a programokat úgy megírni, hogy azok szorosabban együtt tudjanak működni az operációs rendszerrel – például a DLL fájlok biztonságos betöltésével. A tény, hogy a DLL betöltéssel kapcsolatos problémák még mindig léteznek, arra utal, hogy kevés fejlesztő olvasgatja az MSDN-en elérhető leírásokat, vagy egyszerűen csak nem foglalkoznak velük.

Sokszor nem is létezik javítás

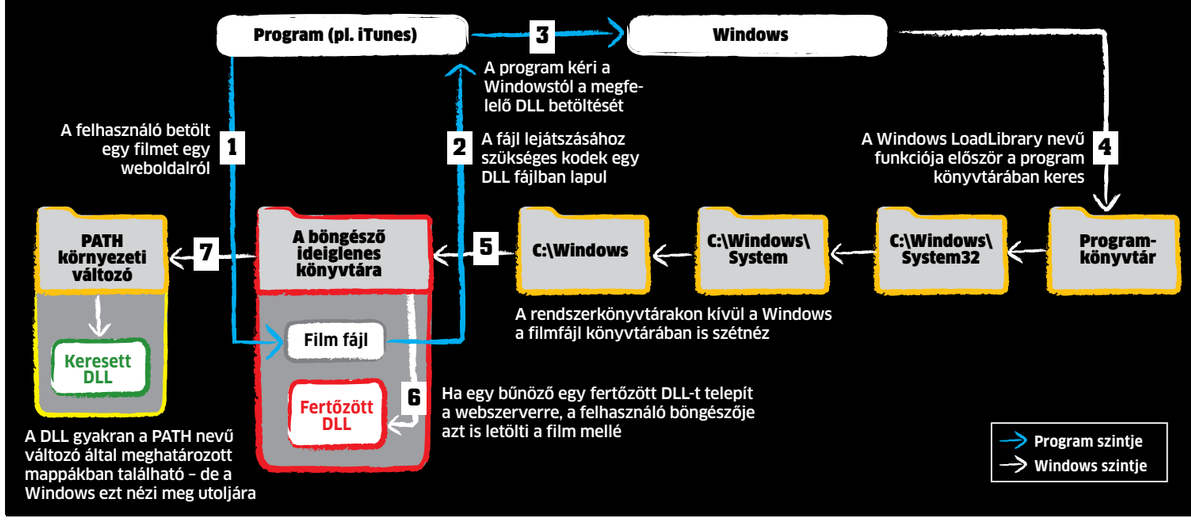
De vajon tényleg csak a harmadik gyártók felelősek a hibákért? Hát nem, hiszen a Microsoft termékeiben is rábukkanhatunk pár, a fejlesztés során könnyen korrigálható problémára. Legfeltűnőbb ezek közül, hogy az Office programok is érzékenyek a DLL-ekkel kapcsolatos támadásokra – úgy tűnik, az MSDN az MS saját fejlesztői számára sem mindig érhető el. Az Internet Explorer pedig az egyik „legporózusabb" program, miközben a lyukak betömködése is lassan halad: egy 2008 óta ismert problémára csak idén szeptemberben derült fény, ám miközben a többi böngészőnél ezt már kijavították, az IE8 még most is sebezhető.

Ennek a résnek az oka egyébként az, hogy a programok nem figyeltek a CSS elemekre, ami lehetővé tette a támadóknak, hogy az egyes sessionöket „elrabolják", azaz a felhasználó nevében cselekedhetnek.

Egy, az IBM által készített tanulmány szerint a Microsoft rengeteg hibát nem javított még ki (lásd lenti ábránkat): 2010 első felében az ismert rések 23 százaléka még nyitva állt. A Microsoft nem kívánta kommentálni ezt a számot, de azt elismerte, hogy folya- →

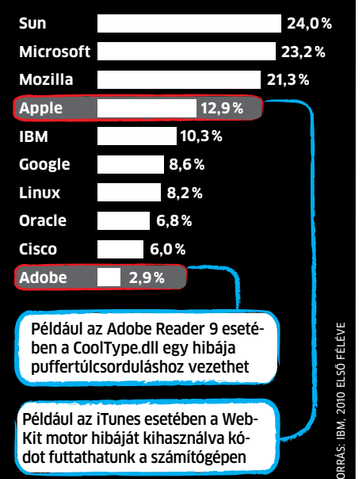
Így használják ki a hackerek a Windows DLL-hibáját

A DLL-ek olyan programkönyvtárak, amelyeket több alkalmazás is használ, akár egyszerre is. Ha egy szoftver nem egy megadott helyről kéri a DLL-t, a Windows egy általános útvonalon kezdi azt keresni. Ezt használják ki a kártevő programok is.



Tátongó biztonsági rések

A gyártók nem, később, vagy csak részlegesen javítják ki hibáikat.



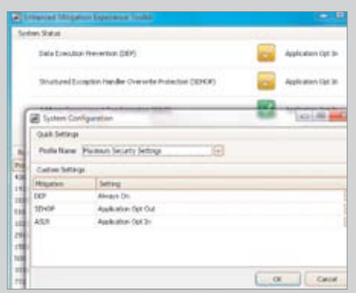
A Windows védelme haszontalan

A beépített szolgáltatások egyes támadásfajták ellen védelmet nyújthatnak, de csak akkor, ha a szoftver kihasználja ezeket a funkciókat.

A szoftverhibákat megcélzó támadások általában azt a memóriaterületet veszik célba, amelyben az adott alkalmazás kódja található. A Windowsba épített DEP és ASLR ezt meg tudja akadályozni, de amint azt a Secunia is megerősíti, nem minden program támogatja ezeket. A profi felhasználók viszont aktiválhatják a szolgáltatásokat az EMET segítségével *(www.microsoft.com/downloads)*

MEMÓRIA-HOZZÁFÉRÉS BLOKKOLÁSA
Az XP SP2 óta a Windows támogatja a DEP (Data Execution Prevention) nevű funkciót. Ezzel a processzor kijelöl bizonyos memóriaterületeket, amelyekben kód nem futtatható. Ha egy program mégis ezzel próbálkozik, a CPU értesíti az operációs rendszert, és bezárja a kérdéses szoftvert.

A MEMÓRIA ELOSZTÁSA
A Vista óta létező ASLR (Address Space Layout Randomization) feladata a memóriaterületek véletlenszerű kiosztása, amivel elkerülhető, hogy a támadók megtalálják a sérülékeny részeket. A szolgáltatással a számítógép memóriájában mindig más cím alá kerülnek be az egyes alkalmazások, ami már nagyon megnehezíti a puffer-túlcsordulásos támadás véghezvitelét.



Segítség Az EMET-tel minden programhoz hozzárendelhetjük a DEP és ASLR funkciókat

matosan ellenőrzi ezeket a réseket, hogy lássa, melyiket muszáj azonnal befoltoznia, és melyikkel ér rá később foglalkozni. Az MS a többi céghez hasonlóan gyakran a hibák felfedezőivel együttműködve készíti el a biztonsági javításokat. „Egy javítás elkészítése pofonegyszerű" – mondja Jonathan Nightingale, a Firefox fejlesztője. „A nehéz feladat inkább az, hogy olyan javítást készítsünk, ami nem nyit újabb biztonsági réseket." Hogy biztosak legyenek abban, hogy programjaik hibátlanok és biztonságosak is, a Mozilla fejlesztői a szoftverek köré szerveződő közösség segítségét is igénybe veszi: ők próbálhatják ki először az elkészülő új verziókat. A kevésbé veszélyes hibák javítócsomagjai általában 6-8 hét alatt készülnek el, a veszélyes résekre viszont egy héten belül megérkezik a válasz.

A frissítések új hibákat hozhatnak

Hogy mit is jelent, ha túl gyorsan dobnak ki egy javítást, jól mutatta a Firefox 3.6.9-es frissítése, amely többek között egy DLL-lel kapcsolatos rést volt hivatott befoltozni. Sajnos annyira instabil volt, hogy a Mozilla kénytelen volt visszavonni, majd kiadni a 3.6.10-es verziót, amely végre újra probléma nélkül működött.

Az úgynevezett „javítónapok", azaz az előre bejelentett frissítési dátumok lehetővé teszik a rendszeres javítások kiadását, ugyanakkor a kritikus hibák kijavítását hátráltatják. A Microsoft például minden második kedden adja ki a frissítéseket – a rendszergazdák munkájának megkönnyítésére. Ha ugyanis naponta érkezne egy-egy frissítés, a szakembereknek mindennap ezek telepítésével kellene foglalkozni. Ezért csak az igazán veszélyes rések esetén várhatunk azonnali választ.

A Windows saját frissítési rendszere megbízható, már amennyiben nem kapcsoljuk ki az automatikus frissítéseket. Hasonlóan pozitív a véleményünk a Mozilla frissítési megoldásáról, az Adobe-nak viszont még bőven van mit tanulnia ezen a téren. Bár a Flash Player végre rendelkezik saját frissítési funkcióval, ezt csak nagy jóakarattal nevezhetjük automatikusnak, hiszen a felhasználónak körülbelül öt ablakon kell végigkattintgatnia a telepítéshez. Ez pedig nemcsak a munkát lassítja le, de sok esetben azt is jelenti, hogy a sietségünkben inkább az *Elutasítás* gombra kattintunk, csak hagyjanak békén minket.

Az automatikus frissítési megoldások a szoftverek világában még mindig a kivételek közé tartoznak, általában a felhasználó az, akinek ezekre oda kell figyelnie, és letöltenie az adott programok javításait. Ennél sokkal egyszerűbb a Secunia által készített szoftver (lásd ► **30.** oldalon) használata, amely automatikusan telepíti a biztonsági csomagokat.

A rémálom vége?

Számítógépünk tehát számtalan potenciális hibaforrást rejt – vajon ez már örökre így marad? Könnyen lehet, hogy igen. Aki azonban követi a CHIP által leírtakat, az a lehető legnagyobb biztonságban lesz majd. A fejlesztők feladata továbbra is az, hogy a felmerülő hibákhoz a lehető leggyorsabban elkészítsék a javításokat. Ennek oka: egyes biztonsági szakértők bejelentése, amely szerint a jövőben hamarabb publikálni fogják a felfedezett biztonsági réseket.

A Google csapata például már csak 60 napos, míg az amerikai biztonsági hivatal számítógépes részlege 45 napos határidőről beszél. Ez pedig az eddiginél gyorsabb reagálást igényel a fejlesztőcégek oldaláról is. Az Adobe például azzal próbálkozik, hogy programjainak frissítését integrálja a Windows Update rendszerébe. Ez a módszer csak nagyobb cégek számára elérhető, a magánfelhasználók csak reménykedhetnek, hogy egyszer majd egy központi forrásból érkeznek a frissítések. A Microsoft egyébként nem utasítja el egy ilyen megoldás létrehozásának a lehetőségét, de egyelőre nem is beszélnek konkrét tervekről.

A biztonsági problémák sok esetben érzékeny témát jelentenek: miközben a Mozilla vagy a Microsoft teljes nyugalommal nyilatkozik velük kapcsolatban, addig az Adobe elzárkózott a DLL-ek betöltésével kapcsolatos hibákra vonatkozó kérdéseink elől. Pedig a részletes információk ebben az esetben a probléma súlyosságát is csökkenthetnék, hiszen világosan látnánk, hogy pontosan milyen veszélyek leselkednek ránk, illetve senki sem ringatná magát a biztonság hamis illúziójába. A DLL fájlok betöltésével kapcsolatos hibát ugyan a legtöbb program esetében befoltozták, ám sajnos, amint azt az Acros is felfedezte, a probléma az EXE fájlok beolvasásakor is fennáll. Noha valós veszélyről van szó, védekezni egyelőre nem egyszerű ellene. Mindegy tehát, hogy egy hibajavítás előtt vagy után vagyunk: a fejlesztők sosem pihenhetnek.

A támadások leggyakoribb típusai

1. RENDSZERHOZZÁFÉRÉS
A támadók az utoljára bejelentkezett felhasználó jogaival rendelkeznek, így az ő nevében futtathatnak kódokat és telepíthetnek kártevőket a számítógépre.

2. CROSS-SITE SCRIPTING (XSS)
Az XSS támadások menet közben változtatják meg a felhasználó által nézett weboldal „célját", tartalmát, hogy megszerezzék a belépési adatokat, jelszavakat.

3. ADATLOPÁS
A hackerek hozzáférést szereznek érzékeny adatainkhoz – például belépési kódjainkhoz, PIN kódunkhoz, bankkártyánk adataihoz vagy a gépen tárolt dokumentumokhoz.

4. ADATVÁLTOZTATÁS
A számítógépes bűnözők megváltoztatják az adatbázisokban található adatokat, anélkül, hogy teljes mértékben hozzáférnének a rendszerhez.

5. DOS TÁMADÁS
A rengeteg erőforrást (processzoridő, memória) igénybe vevő támadások célja a felhasználói programok vagy az egész szerver összeomlásának előidézése.

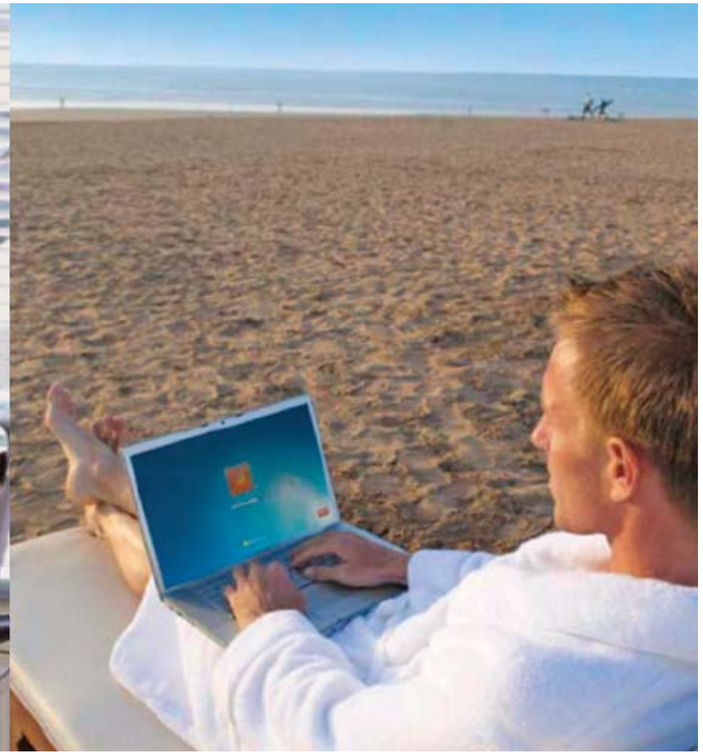
6. ELLENŐRZÉS KIKERÜLÉSE
A támadó kikerüli a biztonsági ellenőrzést végző megoldást – például a jelszó/felhasználónév ellenőrzését vagy a tanúsítványokat kérő rendszereket.

„Sajnos nincs varázsszerünk az összes biztonsági rés befoltozására"

Jonathan Nightingale, a Firefox fejlesztési vezetője

DOWNLOAD. CHIP Minden, ami szoftver .eu
download.chip.eu
121 305 ingyenes program | 55 337 teszt | 1 599 734 felhasználó
download.chip.eu/hu

PC-irányítás bárhonnan



A távvezérlő szoftverekkel bárhonnan hozzáférhet otthoni PC-jéhez, és megoldhatja barátai géppproblémáit is. A CHIP megmutatja, hogyan kell mindezt egyszerűen és biztonságosan csinálni.

Varázslatos, futurisztikus üzleti világ, tele Intel Q57-es chipkészletre épített PC-kkel, amiket távolról lehet ki-be kapcsolni, irányítani stb. Még a BIOS-ba is betekintést nyerhet a rendszergazda, és távolról indíthatja a gépet például egy Linux Live CD-vel vírusirtás céljából. De nem mindenki szeretne komoly pénzeket invesztálni Q57-es alaplapcserébe csak azért, hogy ezekhez a roppant hasznos szolgáltatásokhoz hozzájusson. Cikkünkben megmutatjuk, hogyan aktiválhatja otthoni PC-jében mindezeket a szolgáltatásokat a lemezmellékletünkön található szoftverek segítségével.

Intel vPro példakép: totális távoli elérés hardveresen

Elsőként nézzük, egészen pontosan mire is képes az üzleti számítógépek világába szánt, távoli elérést biztosító technológia, és mik az alternatívák. Ehhez egy speciális, kifejezetten irodai célra épített asztali konfigurációt választottunk Terra PC Business 6000 néven. A ház elején ott virít az Intel vPro logója, ami a totális távoli eléréshez szükséges Active Management Technology (AMT) meglétét jelöli. Mindehhez egy megfelelő szoftverre is szükségünk lesz, amit vPro-tulajok az Intel weboldaláról szerezhetnek be. Az Intel IT Director szoftvert a hálózatba bekapcsolt minden gépre telepíteni kell, ez biztosítja a védett kommunikációt a PC-k között. A vállalati hálózatokhoz igazított program ezután közel teljhatalmat biztosít az erre feljogosított rendszergazdának. Ettől kezdve például távolról letilthatjuk az egyes kliensgépek USB csatlakozásait, ellenőrizhetjük a tűzfal állapotát, megnézhetjük a vírusirtó naplóját. További hasznos szolgáltatások még a távoli rendszermentés, valamint a használat idejének korlátozása, így például biztonsági okokból munkaidőn túl a kliensek letilthatók.

Ugyanakkor néhány dolog még hiányzik: ilyen a ki/bekapcsolás távolról (hidegindítás), direkt adatátvitel a rendszergazdai PC és a kliens között, valamint a billentyűzet, egér direkt elérése. Ehhez már aktiválni kell a vPro hardveres megoldásait is az IT Directorban, amivel minden, az előbb felsorolt szolgáltatáshoz – sőt, még ennél többhöz is hozzáférhetünk.

DVD

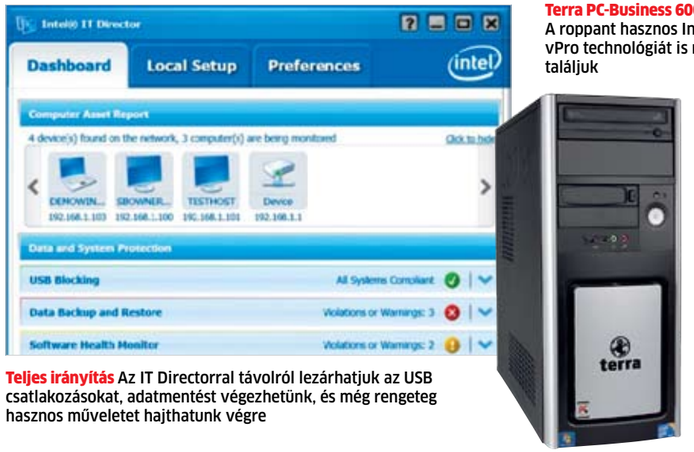
A távoli hozzáférés szoftvercsomagban minden szükséges segédprogramot megtalálnak. Ezek segítségével percek alatt kiépíthető akár több gép között is az internetes kapcsolat.

Tesztünk során a következő problémákba ütköztünk az Intel vPro használatakor: az internetre kapcsolódás meghiúsult a cégünknél használatos, speciális hálózatvédelem miatt, a távoli vezérlés pedig csakis azonos hálózatban működött megfelelően és megbízhatóan. A technológia szigorúan korlátozódik a rendszerfelügyeleti és hibaelhárítási funkciókra, vagyis például film streamelésére és egyéb általános célokra egyáltalán nem alkalmas.

Amennyiben a rendszergazda távolról leállítja a kliensoldali számítógépet, arról a felhasználó semmiféle értesítést nem kap, vagyis az el nem mentett adatok elveszhetnek. Az irányításhoz komoly hálózati és számítástechnikai ismeretek szükségesek, ami miatt átlagfelhasználóknak nem is alkalmas ez a megoldás. Lépten-nyomon szabályokkal, biztonsági házirendekkel, protokollokkal kell megküzdeni, ha jól működő távfelügyeletet akarunk. Ez persze egy rendszergazdának meg sem kottyan.

Replika: ingyenes megoldások átlagfelhasználóknak

Amennyiben nem kívánunk rengeteg pénzt elkölteni egy üzleti felhasználásra tervezett PC-re, továbbá professzionális hálózati tanulmányokat elvégezni, viszont szeretnénk kihasználni a távoli elérés előnyeit, kerülőutakat kell választanunk. Mindez a CHIP segítségével egészen egyszerű lesz. Először is megfelelő routerre lesz szükségünk, ami támogatja a távoli hozzáférést – szerencsére ma már a legtöbb útválasztó alkalmas erre, és az internet-szolgáltatók sem tiltják az ehhez szükséges portokat. A másik hozzávaló a megfelelő szoftvercsomag, amit lemezmellékletünkön találhatnak, benne az összes szükséges (és ingyenes) segédlettel. A replika beállításához a következő lépéseket kell elvégeznünk.



Teljes irányítás Az IT Directorral távolról lezárhatjuk az USB csatlakozásokat, adatmentést végezhetünk, és még rengeteg hasznos műveletet hajthatunk végre

Terra PC-Business 6000
A roppant hasznos Intel vPro technológiát is megtaláljuk

HIDEGINDÍTÁS: Indításkor lépjünk be számítógépünk BIOS-ába, majd itt engedélyezzük a Wake on LAN opciót, ezzel lehetővé tesszük, hogy megfelelő programmal távolról bekapcsolhassuk gépünket. A routeren keresztül ezután háromféle üzemmódból ébreszthetjük fel PC-nket távolról. Ezek a készenléti avagy alvó (Standby – S3), a hibernálás (Hibernating – S4) és a kikapcsolt (S5) módok. Megfelelő szoftver segítségével ezután egy úgynevezett MagicPacketet küldhetünk a hálózaton keresztül távoli számítógépünknek, ami ennek hatására bekapcsol. Természetesen ahhoz, hogy figyelhesse a hálózatot a kikapcsolt állapotban lévő gép, némi áramra is szüksége van, ám a mai korszerű gépeknél ez csupán 1-3 wattot jelent. Amint megérkezik a megfelelő csomag a hálózaton, a LAN-vezérlő az alaplap APM-jének (Advanced Power Management) vagy ACPI egységének (Advanced Configuration and Power Interface) ad utasítást a PC beindítására. Az alaplapi LAN-vezérlők mindegyike fel van készítve a WOL kapcsolatra, különálló kártya esetén azonban egy kiegészítő kábelre is szükségünk lesz.

Következő lépésben a netszolgáltatók által használt dinamikus IP cím kiosztást kell megkerülnünk, hogy ezáltal bármikor elérhessük az otthoni hálózatunkat. A megoldás a dinamikus DNS szolgáltatás kihasználása, amit ma már minden router támogat. Ehhez elsőként egy felhasználói fiókot kell nyitnunk egy DDNS szolgáltatónál, mint például a *www.dyndns.org*. Ezt követően lépjünk be routerünk beállító menüjébe, ahol adjuk meg a routernek a DynDNS-nél rögzített felhasználónevünket, jelszavunkat és netcímünket is (ez általában a választott aldomain+dyndns.org). Ha ezzel megvagyunk, és routerünk sikeresen összekapcsolódott DDNS fiókunkkal, engedélyezzük a router távoli elérését, valamint ha a kliens tűzfala tiltja a 443-as portot, engedélyezzük azt. Ha mindezzel végeztünk, lépjünk be a router menüjébe távolról →

Csináld magad: ezekkel az eszközökkel könnyű!

Az Intel vPro szolgáltatással felszerelt PC-ket könnyedén lehet távolról irányítani. Ezekkel a hardverekkel magunk is kiépíthetünk azonos tudású hálózatot.

FRITZBOX
Ma már minden fejlett router, mint amilyen például a Fritzbox WLAN 7170, képesek erre. Egyes régi modelleken előbb frissíteni kell a firmware-t.

LAN-VEZÉRLŐ

A távolból való, hálózatos felébresztéshez szükséges a WOL (Wake-On-LAN) szolgáltatás – ezt sok alaplapi LAN-vezérlő nem kezeli megbízhatóan. Egy pár ezer forintos, például Intel chipes, gigabites LAN kártyával egyszerűen megoldható mindez, de ne feledjük, hogy egy kiegészítő WOL kábelre is szükségünk lesz.

(Figyelem: gondoskodjunk a megfelelő biztonságról erős jelszó és esetleg nem szokványos port vagy VPN kapcsolat használatával!), majd itt keressük meg a kliensekhez tartozó menüpontot. Fritzbox router esetén ez a *Devices and users* pont, ahol a megfelelő PC-t választva a felsorolásból, annak helyi menüjében megtaláljuk a *„Start Computer"* gombot.

RENDSZERFIGYELŐ SZOFTVER TELEPÍTÉSE: Most már fel tudjuk ébreszteni otthoni PC-nket, de ennél többre még nem vagyunk képesek. Ahhoz, hogy komolyabb hozzáférést kapjunk rendszerünkhöz, telepíteni kell egy távoli elérést segítő alkalmazást is. Ez lehet például a magánhasználatra teljesen ingyenes Teamviewer. A telepítés során mindenképpen a *Private Use*-t jelöljük meg, így biztosíthatjuk az ingyenes használatot. Hasznos tipp: a programot telepítés nélkül, azonnal használatba is vehetjük. Ez jól jöhet például vakáció során, ahol egy idegen gépen csak egyszeri használatra van szükségünk a Teamviewerre.

A telepítés az otthoni gépen szükséges, amit irányítani szeretnénk, ráadásul itt fontos, hogy a Windows indulásával automatikusan a Teamviewer szolgáltatás is betöltődjön. Erre tökéletesen alkalmas a program szerver (Host) változata, ami támogatja az újraindítást, a fájlátvitelt, a ki- és belépést. Amennyiben csak egy barátunknak szeretnénk segíteni a távolból, elegendő, ha felkérjük a kliensprogram gyors telepítésére (vagy elindítására) és elkérjük tőle a Teamviewer kliensének azonosítóját. Ez egy 9 számjegyből álló számsor, amihez egy véletlenszerűen generált, ideiglenes jelszó tartozik. A program hatalmas előnye, hogy miután külön szerver végzi az összepárosítást, a szolgáltatás szinte bármilyen tűzfalon és védelmen képes átjutni (jó értelemben véve), és szinte bármilyen munkakörnyezetben használható. A kliensek a teljes távoli elérés mellett hangkapcsolatot is létesíthetnek, fájlokat küldhetnek egymásnak, a rendszergazda távolról újraindíthatja a számítógépet stb.

A Teamviewer alapértelmezetten csupán egy egyszerű védelmet biztosít a két gép kommunikációjához, ám külön beállíthatunk VPN kapcsolatot is. A Teamviewer további hatalmas előnye, hogy okostelefonokhoz is létezik vezérlőprogramja, így Android/iPhone okostelefonunkról vezérelhetjük bármelyik windowsos vagy OS X-es távoli PC-t.

Egy másik okos megoldás a LogMeIn, aminek ugyancsak létezik okostelefonokra készített kliensszoftvere (LogMeIn Ignition). Az Apple és Windows platformokra is elérhető távmanagement szoftver egyik nagy előnye, hogy a távoli hozzáféréshez nem feltétlenül kell szoftvert telepíteni, ugyanis a cég *www.logmein.com* weboldalán bejelentkezve, megfelelő ActiveX vezérlővel böngészőből is irányíthatjuk a LogMeIn hálózatba kapcsolt gépeinket. Ehhez egy ingyenes felhasználói fiókot kell létrehoznunk, majd az irányítani kívánt számítógépeket regisztrálni ebbe a fiókba. A kliensgépeken egy szoftvert is telepítenünk kell ehhez, amit a letöltő weboldal képes egyenesen az adott kliensnek előkonfigurálva biztosítani.

KOMPLETT HÁLÓZATOK TÁVIRÁNYÍTÁSA: A LogMeIn készítőitől érkező Hamachi segédprogrammal (DVD-nken) komplett számítógép-hálózatok távoli elérése is leegyszerűsödik. Az ingyenes változatban összesen 16 kliens kapcsolódhat össze egymással. Ezen a felületen a felhasználók kommunikálhatnak egymással, valamint távsegítséget is kérhetnek. A program az installálás során egy hálózati drivert is telepít a Windowsba. Az új hálózat felépítésénél adjunk meg egy nevet, egy jelszót, aminek segítségével a többi klienst is bekapcsolhatjuk ebbe a hálózatba. Ezt követően a hálózat kiépítője akár a LogMeIn weboldalán keresztül belépve is láthatja a hálózatba kapcsolt PC-ket, és könnyedén elérheti bármelyiket távolról, akár böngészőn keresztül is.

Totális kontroll: BIOS a távolból

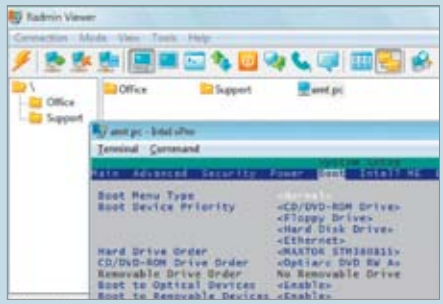
Érje el ön is a vPro-s PC-k legjobb tulajdonságait: távolról lépjen be a BIOS-ba, majd indítsa a gépet egy Live CD-vel.

IRÁNYÍTÁS A RADMINVIEWERREL

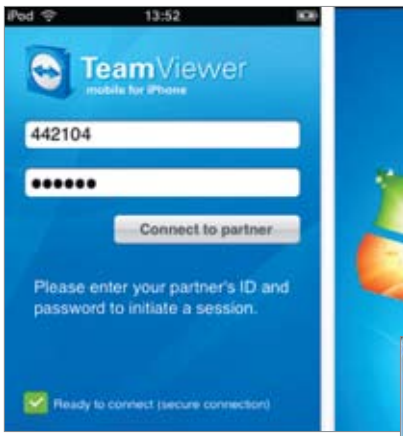
A BIOS-os hozzáféréshez aktiválni kell a Management Engine-t a BIOS-ban (Intel ME), valamint a 16992-es portnak is nyitva kell lennie a tűzfalon. A *www.radmin.com* weboldalról töltsük le a szoftver legfrissebb, 3.0-s szerver változatát (30 napos kipróbálása ingyenes), majd telepítsük a távolról irányítani kívánt számítógépre. A rendszergazdai gépre telepített Radmin kliensprogramjával kapcsoljuk össze a távoli PC-t, majd ezután a programban az Intel AMT-t választva hozzáférhetünk a BIOS-beállításokhoz.

BIOS HASZNÁLATA TÁVOLRÓL

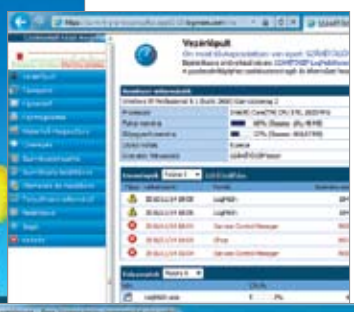
Az Intel AMT\BIOS Remote Control útvonalon hozzáfértünk a távoli gép BIOS-ához, ami rengeteg – a vPro-hoz hasonló – előnnyel jár. Például átrendezhetjük a meghajtók indítási sorrendjét, ezáltal a távoli gépet indíthatjuk például az optikai meghajtóba helyezett Linux Live CD-ről. Ez különösen hasznos vírustámadás esetén, vagy rendszer- és adatmentéshez, de akár a Windows távoli újratelepítése is megoldható ennek segítségével. A lehetőségek szinte határtalanok (bővebben a gyártó weboldalán olvashatunk erről).



Indítási sorrend A Radmin Viewerrel bejuthatunk a távoli gép BIOS-ába, és például megváltoztathatjuk a bootsorrendet



Távoli elérés mobiltelefonról A LogMeIn Ignition és a Teamviewer is kínál mobil klienst, amikkel hozzáférhetünk PC-nkhez



LogMeIn kezelőfelület Ezen keresztül figyelhetjük a távoli gép erőforrásait és terheltségét

Újraindítás A Teamviewerrel elérjük a távoli gép rendszerparancsait. Például újraindíthatjuk a számítógépet

EURÓPA LEGJOBB KÖZÖSSÉGI MÉDIA TELEFONJA 2010-2011 SAMSUNG WAVE GT-S8500
A Samsung Wave széleskörű közösségi alkalmazásaival lovagolja meg az okostelefonok iránti fokozott érdeklődési hullámot. A Wave a cég első olyan okostelefonja, amely a Bada operációs rendszere segítségével nyújt hozzáférést a Samsung Apps alkalmazás-választékához. A 3,3 colos SUPER Amoled érintőképernyő mögött 1 GHz-es processzor gondoskodik a gyorsaságról. Számos kapcsolódási lehetőség áll rendelkezésre a WiFi-től kezve a legújabb 3.0 Bluetooth-on keresztül az RDS-képes FM rádióig. 5 megapixeles, LED vakus kamera egészíti ki a vékonyra és divatosra tervezett, fémházas telefon tulajdonságait.

EURÓPA LEGJOBB HALADÓ KOMPAKT FÉNYKÉPEZŐGÉPE SAMSUNG EX1 A Samsung EX1 igényes hobbifotósok számára készült kiváló minőségű fémvázas kompakt fényképezőgép. A rendkívül gyors, 24–70 mm F1.8–2.4 széles látószögű zoom objektívvel még gyenge fényviszonyok mellett is csodálatos képek készülhetnek anélkül, hogy a fotós kompromisszumként egy magasabb ISO beállítást választana. A haladó felhasználók RAW-ban is rögzíthetik élményeiket a későbbi könnyebb szerkesztés érdekében, de természetesen alapbeállításként JPEG formátumban dolgozik a készülék. A dönthető és forgatható kiemelkedő minőségű AMOLED kijelző lehetővé teszi a felvétel kreatív szögekből történő exponálását.

Európa legjobbjai a Samsungtól

Idén is a Samsung Electronics 5 terméke bizonyult Európában a legjobbnak az EISA (European Imaging and Sound Association – Európai Kép és Hang Szövetség) független fórum szerint. A legnagyobb európai szórakoztató elektronikai magazinok szerkesztői által odaítélt EISA díjakkal számos technológiai kategóriában jutalmazzák a legjobb készülékeket.

EURÓPA LEGJOBB 3D MEGOLDÁSA 2010-2011: Samsung UE46C8000 + HT-C6930W
A Samsung szupervékony UE46C8000 LED TV-je megtölti nappalit a 3D élménnyel és gyönyörű színeket varázsol a képernyőre. Full HD minőség 3D-ben, és 2D-3D felkonvertálás: ezek mind meggyőző érvek. Ez a médiaközpontként is használható televízió egyaránt alkalmas a digitális adás fogására és internet tartalmak megjelenítésére is, sőt a Samsung App store legújabb alkalmazásai is elérhetőek róla. A készülékkel egyszerűen elérhetőek az otthoni számítógépen tárolt tartalmak, rögzíthetjük vele a TV adást USB-re, vagy video-hívást indíthatunk a Skype-on keresztül. A nagyszerű hangról a 7.1-es, HT-C6930W házimozirendszer gondoskodik, melynek lelke egy 3D-képes Blu-ray játszó beépített erősítővel, vezeték nélküli hátsó hangfalakkal.

EURÓPA LEGJOBB BLU-RAY LEJÁTSZÓJA 2010-2011 SAMSUNG BD-C8900/8900S
A Samsung BD-C8900 csodálatosan éles és részletgazdag képet jelenít meg Blu-ray lemezeinkről a korszerű HD kijelzőkre, akár 3 dimenzióban is. Az ultragyors lemezbetöltési idő szinte már extrémnek mondható. Itt azonban többről beszélünk, mint egy egyszerű Blu-ray lejátszóról, hiszen a készülék 136 óra HD műsor rögzítését teszi lehetővé a belső 500 GB-os háttértárnak köszönhetően. A BD-C8900-on találunk még CI+ slotot, beépített Wi-Fit, Internet-TV-t, és USB kompatibilitást, ami csak növeli a flexibilitását, és kitűnő teljesítményét.

EURÓPA LEGJOBB OKOSTELEFONJA 2010-2011 SAMSUNG GALAXY S GT-I9000
A Samsung készülék-portfoliójának egyik legszebb gyöngyszeme az új, Samsung Galaxy S GT-I9000, különösen azoknak, akiknek fontos, hogy útközben is online lehessenek. A 4 colos, 800x480-as felbontású SUPER AMOLED érintőképernyő kivételes vizuális élményt nyújt. Az 5 megapixeles kamera nagyfelbontású (720p) HD minőségű videórögzítésre képes. Csatlakoztathatóság terén a Bluetooth 3.0 és a Wi-Fi is rendelkezésre áll, ez utóbbi a DLNA multimédiás csatlakozási protokollal, amely egyszerűen teszi lehetővé a telefonon található multimédiás tartalmak megosztását és tetszés szerinti mozgatását a Samsung gyártmányú tévék és Blu-ray lejátszók között.

Szuper CPU a Microsofttól

Hosszú ideje nem változott a processzorkészítés receptje. A legújabb rendszerchip-technológia (System on a Chip – SoC) azonban a feje tetejére állítja a PC-s világot.

Egészen mostanáig többé-kevésbé azonos formula alapján készültek a processzorok: a gyártástechnológiából kihozható lehető legtöbb tranzisztor, hajszálpontosan kiegyensúlyozott felépítés és Neumann-elv. Később megjelentek a többmagos modellek a párhuzamosítás gyorsítására, a belső adattárolók mérete is rohamosan nőtt, az órajel-hajhászás ideiglenesen csillapodott, a buszfrekvenciák pedig az egekbe szöktek. A végrehajtó egység(ek) teljesítményének növekedésével pedig a többi egységnek is lépést kellett tartania – ennek szellemében folyt a chipkészlet- és az alaplaptervezés is. Néhány éve a fontosabb kiegészítő modulok közelebb kerültek a processzorhoz, így a mai fejlett CPU-kban már a PCI Express vezérlő, memóriakontroller és akár integrált videokártya is található. Ez utóbbi kezdeményezés már a System on a Chip (SoC) irányába mutat, aminek célja, hogy minden egység egyetlen tokba, azon belül pedig egyetlen lapkára kerüljön. Ez egyrészt teljesítményben is rendkívül nagy előrelépést jelent, másodsorban a chipkészlet és egyéb kiegészítő egységek eltűnésével a komplett gép fizikai méretei is drasztikusan csökkenthetők. Az SoC felépítés nem új keletű, a beágyazott rendszerek világában (például mobiltelefonok, játékkonzolok stb.) teljesen hétköznapi jelenség, ám ezek nem versenyezhetnek a mai PC-k szolgáltatásaival és teljesítményével.

Kiugrási lehetőség a Microsoftnak

A Microsoft nem kérte sem az AMD, sem az Intel segítségét az Xbox 360-as konzol CPU-jának kifejlesztéséhez, ami katasztrófához vezetett. A Microsoftnak komoly gondjai akadtak a sietségből adódó tervezési és kivitelezési hiba miatt, így a túlmelegedő konzolok cseréje 1,05-1,15 milliárd dollárjába került a cégnek. Éppen ezért sürgősen szükség volt egy jobb technológiára. Itt jött kapóra az IBM, akinek rengeteg tapasztalata volt a beágyazott rendszerek tervezésében, és nem mellesleg az első generációs Xbox 360 processzorát is jól ismerte (hiszen ő készítette). A Microsoft kétségbeesése ugyan valamelyest csökkent, amikor a gyártástechnológia az eredeti 90 nm-ről 65 nm-re csökkent (ezzel a melegedési és fogyasztási gondok is enyhültek), de még ez sem volt tökéletes megoldás. Az IBM mérnökei ezért nekiláttak, hogy a legfrissebb, 45 nm-es gyártástechnológiával újratervezzék a játékkonzol chipjeit és a GPU-t, valamint a lehető legtöbb alaplapi vezérlőt egyetlen, a CPU-val közös lapkára sűrítsék egybe.

A kompatibilitásért mindent

Az eredmény egy SoC chip, ami pontosan arra képes, mint a régi Xenon kódnevű processzor: három CPU-mag, hat programszál egyidejű végrehajtásával, 3,2 GHz-es sebességen. A magokhoz dedikált 32+32 kB-nyi L1 adat- és utasításcache tartozik, a másodszintű, osztott gyorsítótár mérete pedig maradt 1 MB. A különbség csupán annyi, hogy miközben a fogyasztás, hőtermelés, fizikai méret drasztikusan mérséklődött, az SoC felépítés miatt értelmét vesztette a régi FSB (Front Side Bus) csatlakozás. Ezt felváltotta az FSBR (FSB Replacement), ami pontosan arra alkalmas, mint elődje: összekapcsolja egymással az egységeket. A fejlesztők azonban a szoftveres kompatibilitás érdekében limitálták az FSBR sávszélességét, hogy pontosan az eredeti architektúra teljesítményét érjék el.

A csendes számítógépek eljövetele

A Microsoftnak igazi megváltás volt a 45 nm-es gyártástechnológia. A CPU mellé került a GPU, az északi híd és a déli híd is, ami ezáltal egyetlen, 372 millió tranzisztorból felépülő chip lett. A legnagyobb költségmegtakarítást a Microsoftnak a nyáklap leegyszerűsödése hozta, hiszen a bonyolult, chipek közötti kapcsolatokra ezúttal már nem volt szükség. A fogyasztás drasztikusan, mintegy 60%-kal csökkent, ami magával hozta a csendesebb – közel zajtalan – működést. A hűtés olcsóbb és egyszerűbb lett, így összességében az új Xbox 360 leghangosabb egysége a DVD-olvasó.

Megbízhatóság és hosszú élettartam a négyzeten

A Microsoft SoC előnyeinek listája hosszúra nyúlik, de ki kell emelni az alacsony hőtermelést. Ez egyben a hosszabb élettartamot és nagyobb megbízhatóságot is magával hozta, és végre ki lehet jelenteni, hogy a hírhedt RROD (Red Ring Of Death – a halál vörös gyűrűje: a régi Xbox 360-ak a javíthatatlan meghibásodást jelezték ezzel) időszaknak vége. Ha mégis túlmelegeddik az új Xbox 360, a teljes lehűlésig minden egységet lekapcsol. Az alacsonyabb hőtermelésből eredő élettartam-javulás, csendesebb működés, olcsóbb előállítás és kompakt kivitel mellett a stabilitásra is jó hatással volt a mostani SoC-re váltás.

De nem csak a Microsoftnak van gondja a melegedéssel. A PlayStation 3 is küzd a hőtermelési problémákkal, éppen ezért a Sony is követi a gyártástechnológiai trendeket, és időről időre kisebb csíkszélességű technológiákra vált.

Miniatürizálás ötletes felhasználáshoz

A kevesebb alkotóelem, egyszerűbb hűtés és fogyasztás a játékkonzol fizikai méretének csökkenését is lehetővé tette. A mindenki által csak „Slim"-nek (karcsú) nevezett modell közel feleakkora, mint az eredeti Xbox 360. Ez egy játékkonzol esetében nem is annyira fontos tényező, ám az SoC felépítés forradalmi változásokat hoz a normál PC-k és különösen a notebookok világába is.

Hamarosan ehhez hasonló változásoknak lehetünk tanúi az x86-os számítógépek világában is, így könnyen lehetséges, hogy 1-2 év múlva nem is tudjuk majd elsőre megmondani egy aprócska desszertes dobozról, hogy az vajon édességet rejt-e magában, avagy egy bivalyerős játék PC-t. Az MS már elindult ebbe az irányba, ám nem kell félteni az Intelt és az AMD-t sem, csak az ő dolguk nehezebb. A komoly szolgáltatásarzenállal és teljesítménnyel felszerelt SoC technológia tehát egyáltalán nem elérhetetlen, és a rengeteg jó tulajdonság miatt érthető, miért ebbe az irányba mozdult el minden szereplő.

Alacsonyabb árak a jövőben

Persze a rengeteg előnyt beárnyékolja a bonyolult chipek gyártási költsége, ám ez nem tántorítja el a céltól a chipgyártókat: a rengeteg előny, az újabb felhasználási területek, a kisebb méret és fogyasztás akár egyenként is megéri az extra fáradozást, hogy minél hamarabb elérhető áron készüljenek a jövő rendszerchipjei.

A versenyzők: AMD és Intel

AZ AMD LLANO 2011-BEN JÖN

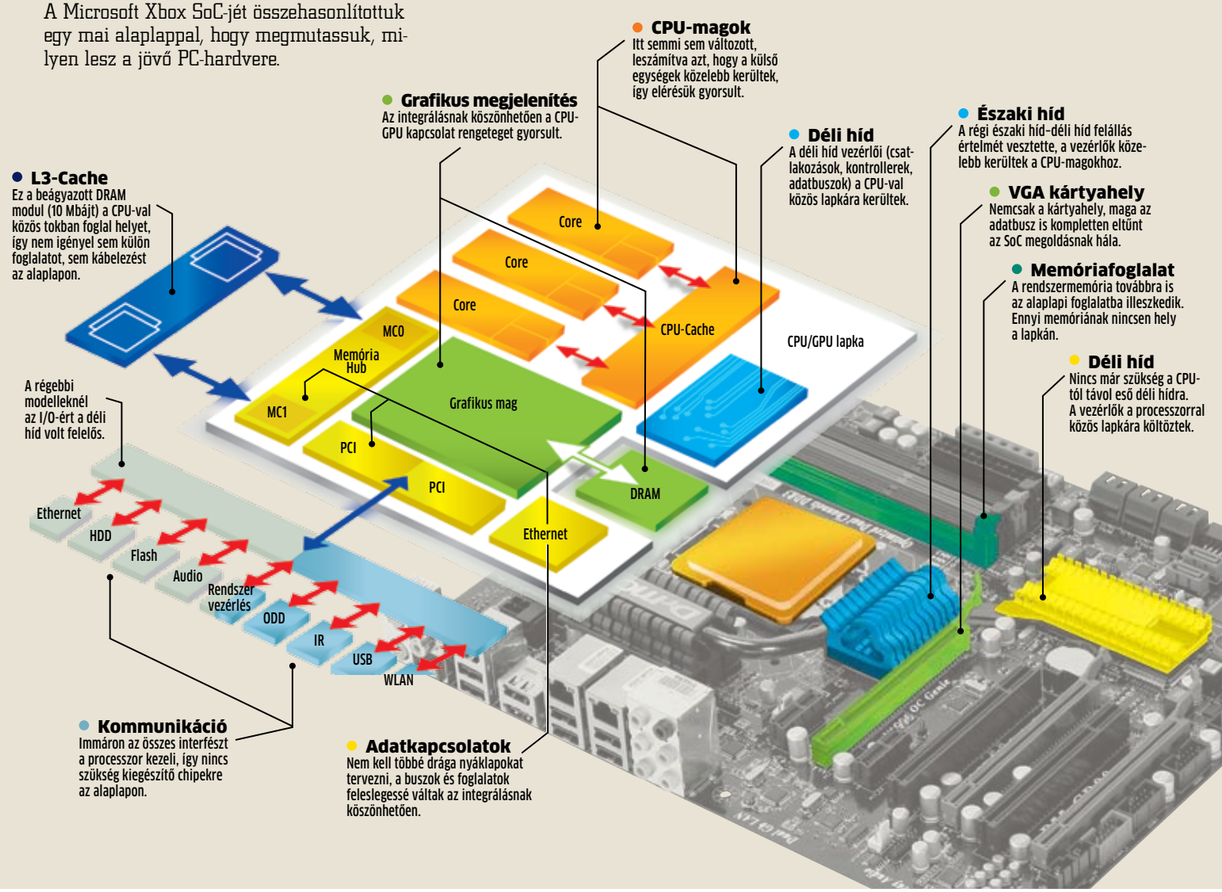
Az AMD nevet is adott SoC-jének: a Llano kódnevű chip egy APU (Accelerated Processing Unit) lesz. Miután a CPU-GPU kombináció nagyjából 1 milliárd tranzisztorból épül fel, és roppant bonyolult lesz, az AMD kivár a 32 nm-es gyártástechnológia megjelenéséig, ami a GlobalFoundries gyárnál 2011-ben esedékes. Csak így lehet versenyképes áron gyártani az APU-kat. Az év elején érkező Llano-t több változat is követi majd.

AZ INTEL 2010 VÉGÉN STARTOL

Az Intel SoC-jének kódneve: Tunnel Creek. A cég már 2010 végén, vagyis napjainkban szállítja nagy tételben partnereinek az új chipet. A Pine Trail (újabb generációs Atom CPU) alapokra épülő központi chip legnagyobb fogyasztása sokat javult, maximálisan is mindössze 2 watt, így komplett PC-t lehet építeni 5 wattos maximális fogyasztással. Az első netbookok, tábla PC-k és mobil eszközök 2011-ben jelennek meg a piacokon.

RENDSZERCHIP (SOC)

A Microsoft Xbox SoC-jét összehasonlítottuk egy mai alaplappal, hogy megmutassuk, milyen lesz a jövő PC-hardvere.



Gépfejlesztés 2011-ben

Okos cserék a nehéz időkre. Spóroljon sokat, és csak a leghatásosabb fejlesztéseket végezze el. A CHIP szerkesztőivel mutatjuk be, melyek ezek.

ERDŐS MÁRTON

Négy felhasználó, négy eltérő alkalmazási mód – nem is kell olyan messzire mennünk, ha jellemző PC-s felhasználókat keresünk, tipikus igényekkel és még annál is tipikusabb problémákkal. A CHIP szerkesztőinek nem éppen rózsás a helyzetük a munkában: naponta kell megküzdeniük hardveres, szoftveres nehézségekkel, soha nem tapasztalt hibaüzenetek megoldásait kutatniuk, új, ismeretlen, akár bétás termékeket kipróbálniuk. Ám amikor végre hazaérnek, és van idejük saját dolgaikkal foglalkozni, éppen olyan felhasználók, mint a CHIP bármelyik olvasója: neteznek, játszanak, képet, videót szerkesztenek, na és küzdenek a rohamléptekben elavuló otthoni számítógépükkel. Ha megnézzük a konfigurációkat és a felhasználóik szokásait, igényeit, találunk itt bőven felújítani valót mind hardver, mind oprendszer fronton. Cikkünkben sorra vesszünk négyféle, hazánkban tipikusnak mondható számítógép-összeállítást, az ezekhez tartozó felhasználási területeket, majd ezeket párosítjuk az igényekkel és panaszokkal, hogy meghatározhassuk, 20, 50, illetve 100 ezer forintból milyen fejlesztéseket érdemes elvégezni, hogy 2011-re is fejlett és jól használható PC-ket faragjunk a CHIP szerkesztőinek masináiból.

Irodai munkás

Harangozó Csongor, főszerkesztő
- **Vásárlás éve:** 2008
- **Alaplapi lapkakészlet:** Intel 945
- **CPU:** Intel Pentium DC E2140
- **RAM:** 1 GB DDR2-667
- **HDD:** 250 GB SATA, 7200 rpm
- **VGA:** Integrált Intel GMA950
- **OS:** Windows XP Home
- **Egyéb:** microATX ház, névtelen tápegység, átlagos integrált vezérlők

Átlagos PC-k, tipikus szcenáriók

A cikkhez kiválasztott négy szerkesztő szerencsés módon éppen négyféle, tipikus felhasználási körbe sorolható be, ráadásul a célhoz az egyes konfigurációk is tökéletesen megfelelnek, mivel mindegyiken lehet észszerű fejlesztéseket végezni. Ezek a konfigurációk ráadásul nem holmi egyedi összeállítások, sokan egészen biztosan ráismernek saját, a leírtakhoz nagyban hasonlító konfigurációjukra.

IRODAI MUNKÁS/CSALÁDI PC: Az első felhasználási kört mi irodai munkásnak neveztük el, de ugyanígy nevezhettük volna általános családi PC-nek is. Ebben a kategóriában teljesen hétköznapi felhasználásról van szó, semmi extrém videótömörítés, professzionális képszerkesztés vagy keményvonalas játék. Ellenben annál több netezés, képek, zenék katalogizálása, némi filmnézés, kapcsolattartás és persze az elmaradhatatlan irodai szoftvercsomag (Word, Excel, Powerpoint stb.). A feladatot egy többéves, mára már gyengének minősíthető, de azért némi trükkel „gatyába rázható" konfiguráció hivatott elvégezni. Különösen oda kell figyelnünk a kiegészítő alkatrészekre, így például a névtelen tápegységre, ami könnyedén megakadályozhatja a bővítést.

CHIP BŐVÍTÉSI TIPP: A platform már a végnapjait éli, így túlzottan sok pénzt a főbb komponensekbe ölni nem érdemes. Az első körben 20 ezer forintos kerettel gazdálkodhatunk. Szerencsére az alaplap támogatja az újabb Core 2 Duo és Pentium DC processzorokat is, így ha még legalább 1-1,5 évig ezt a gépet szeretnénk használni, érdemes egy erősebb, de nem túlzottan drága CPU-t is beszerelni. Mégis, az elsődleges bővítés a rendszermemória megduplázása legyen, ami nem is komoly beruházás.

Emellett még mindig megmaradt pénzünk nagy része, ezért (BIOS-frissítést követően!) cseréljük le az elavult, gyenge processzort egy sokkal gyorsabb, 2,8 GHz-es példányra, így éppen 20 ezer forintból egy érezhetően gyorsabb gépet kapunk.

50 ezer forintból már komolyabb ráncfelvarrást végezhetünk, ám még mindig óvatosan elkerülve a felesleges költekezést és az egyensúly megborítását. A 3,2 GHz-es, mégis olcsón beszerezhető processzor mellett természetesen a rendszermemóriát duplázzuk meg, valamint a „no name", megbízhatatlan tápegységet is cseréljük le egy jó minőségű, belépőszintű modellre. A fennmaradó nagyjából 20 ezer forint éppen elegendő egy DirectX 11-es videokártyára, amivel már 3D-s játékokat is elindíthatunk, kapunk digitális monitorkimenetet és néhány alkalmazásban (például videó-áttömörítés) már általános célra is felhasználhatjuk a GPU erejét.

A legnagyobb keretből gazdálkodva már látványos megújításról beszélhetünk, hiszen közel az egész gépet lecseréljük. Ez egy látványos, nagyságrendekkel gyorsabb alaplap-CPU-RAM cserét jelent, és még mindig marad pénzünk a jobb tápegységre, valamint egy 64 bites Windows 7 Home Premiumra. Ezzel a beruházással szinte új gépet kapunk, ami fejlett, keveset fogyaszt, és régi gépünkhöz képest elképesztően gyors. Ha mindemellett még a lecserélt alkatrészeket is pénzzé tesszük, egy 32 GB-os SSD-t is beszerezhetünk, amivel tovább gyorsíthatjuk új gépünket.

ONLINE MEGSZÁLLOTT: A következő felhasználó a gép előtt töltött idejét főleg netezéssel tölti: letölt, fórumozik, chatel, közösségi hálózatokban tengeti idejét, és amit csak lehet, a hálón végez el. Persze az általános feladatok, mint például az irodai programok, a kép- és zenekatalogizálás is ide tartoznak. Mindehhez kapcsolódik a házilag vagy akár mobiltelefonnal rögzített videók feltöltése a netre, amihez azonban már érdemes egy középkategóriás, legalább dupla magos processzort választani, hogy az áttömörítési idő ne tűnjön egy örökkévalóságnak. A játék nem perspektíva jelen PC-s platformon, mivel alanyunk a neten kizárólag egyszerűbb, komolyabb 3D-gyorsítást nem különösebben igénylő Flash játékokkal üti el néha-néha az idejét. A játékhoz külön Full HD tévére kapcsolt játékkonzolok állnak rendelkezésére szerencsés szerkesztőnknek, ezért a videokártya-frissítése sokadrangú.

Az itt felhasznált alaplap már jobban megfelel a mai elvárásoknak, mint az irodai munkagép esetében, de túl sok jót itt sem kapunk, hiszen egy már leváltott platform, az AMD AM2+ korlátai közé vagyunk szorítva. Ami jó hír, hogy az alaplap bármilyen (akár →

Online megszállott

Győri Ferenc, szerkesztő, online
- **Vásárlás éve:** 2007
- **Alaplapi lapkakészlet:** NVIDIA nF570U, AM2+
- **CPU:** AMD Athlon X2 5600+
- **RAM:** 2 GB DDR2-800
- **HDD:** 160 GB SATA + 500 GB SATA, 7200 rpm
- **VGA:** GeForce 7600GT
- **OS:** Windows XP Home
- **Egyéb:** ATX midi ház, márkás, 400 wattos tápegység, jó minőségű integrált vezérlők

Irodai munkás	Alapgép	Keret: 20 ezer Ft	Keret: 50 ezer Ft	Keret: 100 ezer Ft
Alaplapi lapkakészlet, platform	Intel 945, LGA775			Intel H55, LGA1156 (16 600 Ft)
Processzor	Intel Pentium DC E2140 1,6 GHz	Intel Pentium DC E5500 2,8 GHz (15 500 Ft)	Intel Pentium DC E6700 3,2 GHz (19 000 Ft)	Intel Core i3-550 3,2 GHz (28 000 Ft)
Memória	1 GB DDR2-667	+1 GB DDR2-667 (4300 Ft)	+1 GB DDR2-667 (4300 Ft)	2×2 GB DDR3-1333 (13 400 Ft)
Háttértár	250 GB SATA, 7200 rpm			
Videokártya	Integrált Intel GMA950		AMD Radeon HD5670 512M (18 600 Ft)	
Operációs rendszer	Windows XP Home			Windows 7 Home Premium 64 bit (25 000 Ft)
Egyéb	microATX ház, névtelen tápegység, átlagos integrált vezérlők		FSP 400 watt tápegység (8300 Ft)	FSP 400 watt tápegység (8300 Ft)
Eredmény		2×erősebb CPU, 2×több memória	2×erősebb CPU, 2×több memória, DX11-es VGA, megbízható tápegység	3×erősebb CPU, 4×több memória, 64 bites OS, megbízható tápegység

Online megszállott	Alapgép	Keret: 20 ezer Ft	Keret: 50 ezer Ft	Keret: 100 ezer Ft
Alaplapi lapkakészlet, platform	NVIDIA nForce 570 Ultra, AM2+			
Processzor	AMD Athlon X2 5600+ 2,9 GHz			AMD Phenom II X4 965 3 GHz (39 000 Ft)
Memória	2 GB DDR2-800	+2 GB DDR2-800 (8000 Ft)	+2 GB DDR2-800 (8000 Ft)	+2 GB DDR2-800 (8000 Ft)
Háttértár	160 GB SATA + 500 GB SATA, 7200 rpm	+1 TB SATA, 7200 prm (12 500 Ft)	+32 GB SSD (18 000 Ft)	+64 GB SSD (28 000 Ft)
Videokártya	GeForce 7600GT			
Operációs rendszer	Windows XP Home		Windows 7 Home Premium 64 bit (25 000 Ft)	Windows 7 Home Premium 64 bit (25 000 Ft)
Egyéb	ATX midi ház, márkás, 400 Wattos tápegység, jó minőségű integrált vezérlők			
Eredmény		2× több memória, 2× nagyobb háttértár	2×több memória, villámgyors SSD, 64 bites OS	Négymagos, erős CPU, 2×több memória, villámgyors SSD, 64 bites OS

négymagos) CPU-val elbánik, képes 4-8 GB DDR2 memória kezelésére, és az alaplapra integrált vezérlők is jó minőségűek. A processzor már nem ilyen naprakész, az egykoron még kiváló ár/érték arányú dupla magos modell felett már rég eljárt az idő.

Az előbbinél nagyobb a szerencsénk a többi alkatrésszel: a 2 GB memóriával szerelt gépben minőségi, teljesítményét tekintve túlméretezett tápegység teljesít szolgálatot, de az oprendszer még itt is az elavult Windows XP. A szűkös, mindössze 160 GB-os elsődleges háttértár időközben bővítve lett egy újabb, fejlettebb és nagyobb, 500 GB-os modellel, ám az oprendszer áttelepítése nem történt meg.

CHIP BŐVÍTÉSI TIPP: A netezés sok fület, ablakot, segédprogramot használva igazi memóriafaló tevékenység, ezért nem is kérdéses, hogy a rendszermemóriát azonnal meg kell duplázni. Ezt a Windows XP oprendszer korlátai miatt sajnos nem tudjuk majd 100%-osan kihasználni, de a 2 GB-nál jobb lesz, és némi trükkel a maradék RAM-ot is hasznosíthatjuk (ehhez lásd cikkünket a ► 80. oldalon). Mivel a netről rengeteg adat áramlik le a gépre, sohasem lehet elegendő a tárhely: ezt az éhséget egy 1 TB-os háttértárral enyhítsük, amire lehetőség szerint egy OS-klónozó szoftverrel (például Drive-Image XML) pakoljuk át a Windows XP-t a lassabb, 160 GB-os HDD-ről.

Az eggyel nagyobb keret elköltését is a memória megduplázásával kezdjük, ám itt már nem kell attól tartanunk, hogy az oprendszer korlátaiba ütközünk, mivel az elavult XP-t is lecserélhetjük egy 64 bites Windows 7-re, amin nem utolsósorban a netezés is biztonságosabb és gyorsabb lesz. Ha már egyszer oprendszert is cserélünk, vegyünk hozzá megfelelően gyors SSD-t is: a 32 GB-os kapacitású modellek elegendő tárhelyet biztosítanak a rendszer számára, és viszonylag olcsón beszerezhetők.

Az AMD előző, AM2+-os platformjának hatalmas előnye, hogy az újabb, AM3-as processzorokat is képes fogadni, így a 100 ezer forintos upgrade tippünk egy nagyon erős, négymagos, magas órajelen futó Phenom II CPU, amihez még hozzátehetjük a 2 GB memóriát, egy villámgyors, 64 GB-os SSD-t és természetesen egy 64 bites Windows 7 Home Premiumot is.

MOBILMAN: Érdekes kategóriába sorolja magát következő alanyunk: a munka döntő többségét saját notebookján végzi, ami alig egyéves, van rajta Windows 7 és Office csomag, elegendő a memóriája, és mindenre képes, ami az internetezéshez kellhet. A notebook kiváló munkatárs, a gyakori utazásoknál is komoly szerepe van, amit kiválóan kiegészít a totális kapcsolattartásra alkalmas, androidos okostelefon, de még ez a két készülék sem volt képes kiváltani az otthoni, asztali számítógépet. És miért nem? Emberünk a munka és utazás mellett amatőr szinten fotózik is, emellett pedig a filmek, sorozatok megszállottja. A DSLR gép kiváló képeket készít, hatalmas felbontásban, RAW formátumban, ám ezeket utána meg is kell szerkeszteni, amihez az ultrahordozható, kisméretű CULV notebook már nem elegendő sem a kis kijelzőméret, sem a gyenge számítási teljesítmény miatt. Ide egy négymagos processzor kell sok memóriával, nagy monitorral és tárhellyel. Ha pedig filmnézésre kerül sor, a videokártya második kimenete aktiválódik, amire a nagyképernyős Full HD tévé van rákapcsolva, a lejátszószoftver szerepét pedig a Windows 7 Media Centere tölti be.

> „A CHIP szerkesztői is tipikus felhasználók – tipikus igényekkel és problémákkal"

A professzionálisnak tekinthető felhasználásból eredően érthető, hogy az eddigieknél jobb az alapkonfiguráció is, ám ha egy kicsit közelebbről megnézzük, bizony korosodó, elavult szolgáltatással és teljesítménnyel rendelkező komponenseket találunk, amik jó része bizony megérett a cserére. Még mindig LGA775-ös platformmal van dolgunk, ám egy erősebb – igaz, elavult – négymagos processzorral és anno középkategóriásnak számító videokártyával. A memória ebben az esetben 3 GB, az oprendszer pedig 32 bites Windows 7 Home Premium. Tárhelygondról nem beszélhetünk, hiszen egy nemrégiben végzett ráncfelvarrás eredményeként egy 1 TB-os HDD teljesít szolgálatot a PC-ben, a mennyiségi adattároláshoz pedig egy NAS van csatasorba állítva a helyi, gigabites hálózaton. A képszerkesztéshez és videolejátszáshoz a jelenlegi AMD Radeon HD3650 videokártya megfelelő, bár egy újabb, DX11-es modellel jobb videolejátszásra lenne képes a PC, és a Photoshop is kihasználná a GPU-gyorsítás előnyeit.

CHIP BŐVÍTÉSI TIPP: Ennél a konfigurációnál a processzort fejleszteni már nem lenne kifizetődő, viszont a 2×1 GB + 2×512 MB kiépítésű rendszermemóriát érdemes a 20 ezer forintos keretben is rögvest 4×1 GB-ra bővíteni, ezzel összhangban pedig a 32 bites Windows 7-et lecserélni a 64 bites változatra. Ehhez egy regisztrációra van szükség a Microsoftnál, aki kb. 8 ezer forint ellenében regisztrálja a cserét, és elküldi postán a 64 bites Windows 7 telepítő DVD-jét.

A következő lépés ennél a konfigurációnál egyértelműen egy SSD beszerzése, amiből a grafikai programok rengeteget profitálnak, ráadásul a Windows 7 is megfelelően kezeli ezeket az egységeket. Ha pedig a teljes, 100 ezer forintos keret rendelkezésünkre áll, érdemes belevágni a teljes cserébe, aminek során a processzort egy fejlettebb, gyorsabb Core i5-ös modellre váltjuk, a memóriát is 4 GB-ra hizlaljuk, lecseréljük a Win7 licencet, és még mindig marad annyi pénzünk, hogy egy 16 GB-os SSD-t vehessünk rendszermeghajtónak.

PC JÁTÉKOS: Elérkeztünk a negyedik, egyben legerősebb konfigurációhoz, amit csakis egyetlen cél érdekében kell fejleszteni – ez pedig a PC-s játékok szebb, jobb, gyorsabb futtatása. A játék PC-nek több tipikus ismertetőjele is van, amiket ezen a konfiguráción is jól megfigyelhetünk. Az alaplap egy középkategóriás, jól felszerelt, bővítésnek is helyet biztosító darab, amiben egy erős, ám mindössze dupla magos processzor dolgozik. Ehhez kapcsolódik a 4 GB-nyi rendszermemória, amire az újabb játékok miatt volt szükség, valamint egy annak idején erősnek, de megfizethetőnek tartott, mind a mai napig szép teljesítményt nyújtó videokártya az AMD istállójából. Ez a konfiguráció még a legfrissebben megjelent játékokat is képes élvezhető sebességgel megmozdítani, köszönhetően a magas órajelen dolgozó processzornak, az elegendő rendszermemóriának és az 1 GB fedélzeti memóriával szerelt DX10.1-es VGA-nak. Persze ha megnézzük a mai árlistákat, az E8500-as Core 2 Duo már a múlté, a HD4850 már kétgenerációs távolságban van, a rendszermemóriából pedig ma már gyorsabbat kapunk olcsóbban.

CHIP BŐVÍTÉSI TIPP: Nehéz úgy látványos fejlesztést végezni ennél a konfigurációnál, hogy közben az egyensúlyt is megtartsuk: a processzort lecserélni nem érdemes, csak méregdrágán kapnánk elavult, már nem gyártott, de hasonló órajelű, négymagos Core 2 Quadot, ráadásul ezt nem is mindegyik játék lenne képes kihasználni.

A videokártya cseréje egy fejlett, DX11-es modellre már szembetűnőbb lenne, ám például egy Radeon HD6870-et egyszerűen már nem lenne képes kihajtani az E8500. A platformcserénél az LGA1156 jöhetne szóba, ám ezzel két gond is akad: az egyik, hogy a kitűzött 100 ezer forintos maximális beruházás nem lenne elegendő látványos fejlesztéshez. A másik gond a hamarosan, már január elején érkező, LGA1155-ös foglalatot használó, második generációs Intel Core i széria, ami teljesítmény és szolgáltatások terén is komoly újdonságokat hoz, és nem is lesz drágább elődjénél. Merre induljunk hát el, hogy ne fussunk zátonyra? Első körben egy SSD-t válasszunk rendszermeghajtónak, aminek nagyobb sebességét a játékok is meghálálják. Az 50 ezer forint éppen elegendő egy fejlett, DX11-es Radeon HD6850-re: a csere előnyét azonnal tapasztalni fogjuk játékok alatt, de azért tisztában kell lennünk azzal, hogy CPU-nk már nem elegendően erős ennek a VGA-nak a kihajtásához. A 100 ezer forintos bővítés még ennél is nehezebb, ezért itt csak részleges fejlesztést javaslunk. Vegyük meg inkább most az igazán erős, vadonatúj videokártyánkat, tegyünk mellé egy nagyobb, villámgyors SSD-t, és a maradék pénzt zárjuk vissza a perselybe gyarapodni. A két megvásárolt egység előnyeit már mostani gépünknél is érezni fogjuk, ha pedig később lecseréljük LGA775-ös platformunkat az új LGA1155-re (vagy bármi másra), ezen két hardvert nyugodtan továbbvihetjük majd.

A CHIP szerkesztőinél bemutatott tippeken kívül létezik még számtalan hatásos fejlesztési ötlet. Akinek bármilyen, szokatlan és megválaszolatlan kérdése van gépének fejlesztésével, kérdezze a CHIP szerkesztőit!

Mobilman

Rosta Gábor, szerkesztő
- **Vásárlás éve:** 2008
- **Alaplapi lapkakészlet:** Intel P35
- **CPU:** Intel Core 2 Quad Q6600
- **RAM:** 3 GB DDR2-800
- **HDD:** 1 TB SATA, 7200 rpm
- **VGA:** AMD Radeon HD3650
- **OS:** Windows 7 Home Premium, 32 bit
- **Egyéb:** ATX ház, márkás, 400 wattos tápegység, jó minőségű integrált vezérlők

Mobilman	Alapgép	Keret: 20 ezer Ft	Keret: 50 ezer Ft	Keret: 100 ezer Ft
Alaplapi lapkakészlet, platform	Intel P35, LGA775			Intel H55, LGA1156 (16 600 Ft)
Processzor	Intel Core 2 Quad Q6600 2,4 GHz			Core i5-760 2,8 GHz (46 900 Ft)
Memória	3 GB DDR2-800	+2 GB DDR2-800 (8000 Ft)	+2 GB DDR2-800 (8000 Ft)	2×2 GB DDR3-1333 (13 400 Ft)
Háttértár	1 TB SATA, 7200 rpm		+64 GB SSD (28 000 Ft)	+16 GB SSD (15 000 Ft)
Videokártya	AMD Radeon HD3650			
Operációs rendszer	Windows 7 Home Premium, 32 bit	Windows 7 Home Premium 64 bit licenc (8 000 Ft)	Windows 7 Home Premium 64 bit licenc (8 000 Ft)	Windows 7 Home Premium 64 bit licenc (8 000 Ft)
Egyéb	ATX midi ház, márkás, 400 wattos tápegység, jó minőségű integrált vezérlők			
Eredmény		Több memória, 64 bites OS	Több memória, villámgyors SSD, 64 bites OS	Sokkal gyorsabb CPU és platform, több memória, gyors SSD, 64 bites OS

PC játékos

Erdős Márton, szerkesztő
- **Vásárlás éve:** 2009
- **Alaplapi lapkakészlet:** Intel P45
- **CPU:** Intel Core 2 Duo E8500
- **RAM:** 4 GB DDR2-800
- **HDD:** 1 TB SATA, 7200 rpm
- **VGA:** AMD Radeon HD4850 1 GB
- **OS:** Windows 7 Home Premium, 64 bit
- **Egyéb:** ATX midi ház, márkás, 500 wattos tápegység, jó minőségű integrált vezérlők

PC játékos	Alapgép	Keret: 20 ezer Ft	Keret: 50 ezer Ft	Keret: 100 ezer Ft
Alaplapi lapkakészlet, platform	Intel P45, LGA775			
Processzor	Intel Core 2 Duo E8500			
Memória	4 GB DDR2-800			
Háttértár	1 TB SATA, 7200 rpm	+32 GB SSD (18 000 Ft)		+64 GB SSD (28 000 Ft)
Videokártya	AMD Radeon HD4850 1 GB		AMD Radeon HD6850 (46 400 Ft)	AMD Radeon HD6870 (60 600 Ft)
Operációs rendszer	Windows 7 Home Premium, 64 bit			
Egyéb	ATX midi ház, márkás, 500 wattos tápegység, jó minőségű integrált vezérlők			
Eredmény		Gyors SSD a rendszernek	Fejlett DirectX 11-es VGA	Gyors SSD a rendszernek, fejlett, erős DirectX 11-es VGA

Boldog 20-ik születésnapot, VILÁGHÁLÓ!

Született 1990 december 25-én, Svájcban. Hogy kiről van szó? Az első webszerverről, amit pont húsz éve indítottak el. Két évtizeddel később a világháló nélkül megállna az élet.

Ma a Google a világ legdrágább vállalata, tőzsdei értéke meghaladja a 114 milliárd dollárt. Nehéz is elképzelni az életet nélküle, vagy éppen a Wikipedia, az Amazon, a Vatera, a Facebook, a YouTube vagy a Twitter nélkül: alig 20 évvel megszületése után a világháló már teljesen átformálta a nyugati életet. A hívószó ma már a Web 2.0, az interaktív háló, ahol a felhasználó nemcsak olvassa, de készíti, formálja is a tartalmat – a szakértők pedig már a Web 3.0-ról beszélgetnek. Ma körülbelül 235 millió weboldal van, és ez a szám percenként százzal nő – a fejlődés igazán gyorsnak mondható.

„Internet? Nem igazán érdekel minket"

Bill Gates, a Microsoft alapítója, 1993

A kezdetek: „Homályos, de ígéretes"

A WWW gyökerei Svájcban találhatóak, története pedig nem valami világmegváltó elhatározással kezdődik: Tim Berners-Lee, aki akkor az Európai Nukleáris Kutatóközpont (a CERN) alkalmazottja, tette fel magának a kérdést, hogy miként tudják majd a munkájukat nyomon követni. A 80-as években a CERN-ben meglehetősen nagy káosz uralkodott. A kísérletekből származó irdatlan adatmennyiség ugyan mind elérhető volt a belső hálózaton, de keresni benne csak kulcsszavak alapján lehetett. Berners-Lee megoldása egyszerű volt: egy böngészőprogram és a hipertextes linkek gyűjteménye. Ezt a kombinációt a mérnök 1989-ben mutatta be főnökének, Mike Sendallnak, aki végigolvasta az angol kutató ötletének leírását, majd a címlapot ezzel a megjegyzéssel látta el: „Homályos, de ígéretes".

Világméretű: a web nemzetközivé válik

A következő év szeptemberében Sendall jóváhagyta a pénzt a Berners-Lee által saját technológiájának tekintett „Web" kifejlesztéséhez, és három hónappal később az első webszerver üzembe állt a CERN hálózatában. Ennél többre nem futotta a támogatásból, így a WWW még csak a svájci kutatóközpont NeXT számítógépeire terjedt ki. Ezért Berners-Lee úgy döntött, hogy az interneten elérhető FTP szervereken is közzéteszi a megoldást, és így más tudósok egyéb platformokra is elkészíthetik a böngészőket. Ehhez csak három alapelemet határozott meg: a http protokollt, az URL-ek felépítését és a HTML-t mint az oldalak programozási nyelvét. A feltaláló ezeket különféle konferenciákon is népszerűsítette.

Az első „külső" böngésző 1992-ben készült el, 1993 januárjában pedig már 50 webszerver működött a világban. A web terjedése innentől kezdve felgyorsult, használata pedig ingyenes maradt, mivel 1993 április 30-án a CERN közölte, hogy nem szándékoznak pénzt kérni a technológia átvételéért.

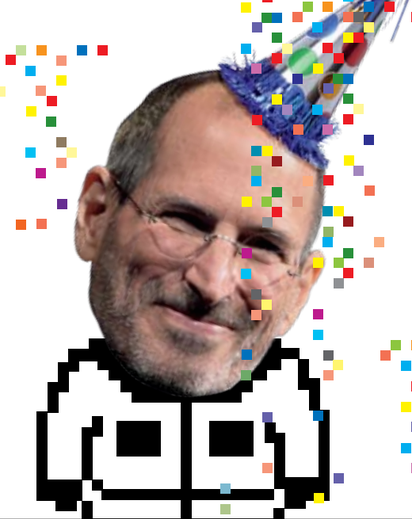
Tim Berners-Lee 1994-ben hagyta ott a CERN-t, és lett a W3C-nek, a WWW fejlesztéséért és működéséért felelős nemzetközi szervezet (tagjai között vállalatok, kutatóintézetek és kormányok egyaránt megtalálhatók) igazgatója. Ezt a posztot egészen a mai napig ő tölti be, ám 2004 óta immár mint Sir Tim Berners-Lee – találmányáért ugyanis II. Erzsébet királynő lovagi címet adományozott neki.

„A Web előtt kevés lehetőségünk volt egy másik számítógépen, hálózaton vagy felhasználónál megtalálható dokumentumot elolvasni"

Tim Berners-Lee, a WWW feltalálója, 1996

„A Web nélkül egy örökkévalóságig tartana megtalálni a választ olyan kérdésekre, amelyeket ma másodpercek alatt megválaszolhatunk"

Larry Sanger, a Wikipedia társalapítója, 2008



„Ami újdonság, az ez a lopott javak szétosztására szolgáló hihetetlenül hatékony rendszer, amelyet internetnek neveznek"

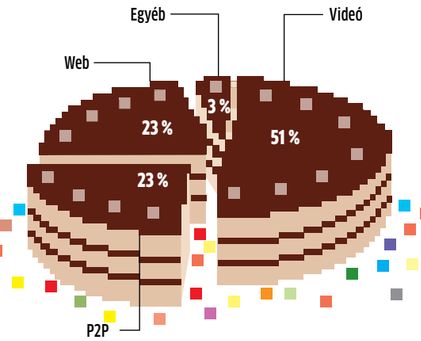
Steve Jobs, az Apple alapítója, 2003

„Az internet a legnagyobb kísérlet az anarchiára"

Eric Schmidt, a Google ügyvezetője, 2008

AZ INTERNET FORGALMA

A Web nem az egyedüli használati módja az internetnek – a P2P hálózatok már jó ideje foglalják a sávszélességet, de mára a videomegosztó szolgáltatások megelőzték őket.



Technológia a hálóban: akkor és most

Sok minden változott az utóbbi 20 évben, de a világháló alapjai most is ugyanazok. Íme pár példa:

1. Webszerver

Tim Berners-Lee első webszervere egy NeXT számítógép volt (balra). Ma komoly kiszolgálók milliói dolgoznak egy-egy nagy számítógépteremben (jobbra).

2. Böngésző

Tim Berners-Lee az első böngészőt „WorldWideWeb" névre keresztelte (balra). Ez még csak karakteres megjelenítésre volt képes. A mai böngészők HD filmeket is lejátszanak (jobbra).

3. Flash

1996-ban a Fox a Simpsons nevű rajzfilmhez animált honlapot készített a FutureSplash nevű programmal (balra). Ma ennek utóda, a Flash a weboldalak 3D-s hatásaiért is felel.

4. Chat

Az első párbeszéd az Internet Relay Chat, azaz az IRC csatornáin történt (balra). Ezt a rendszert még ma is használják, bár a Facebookon elérhető kommunikáció színesebb.

Az optikai tárolás VÉGE

Ha asztalunkon már összeomlással fenyegetnek a DVD-tornyok, muszáj váltani; ha még nem, itt az ideje a megelőző csapásnak. Felejtsük el a DVD-ket, minden feladatra akad könnyebben kezelhető és megbízhatóbb formátum – cikkünkből kiderül, melyek ezek.

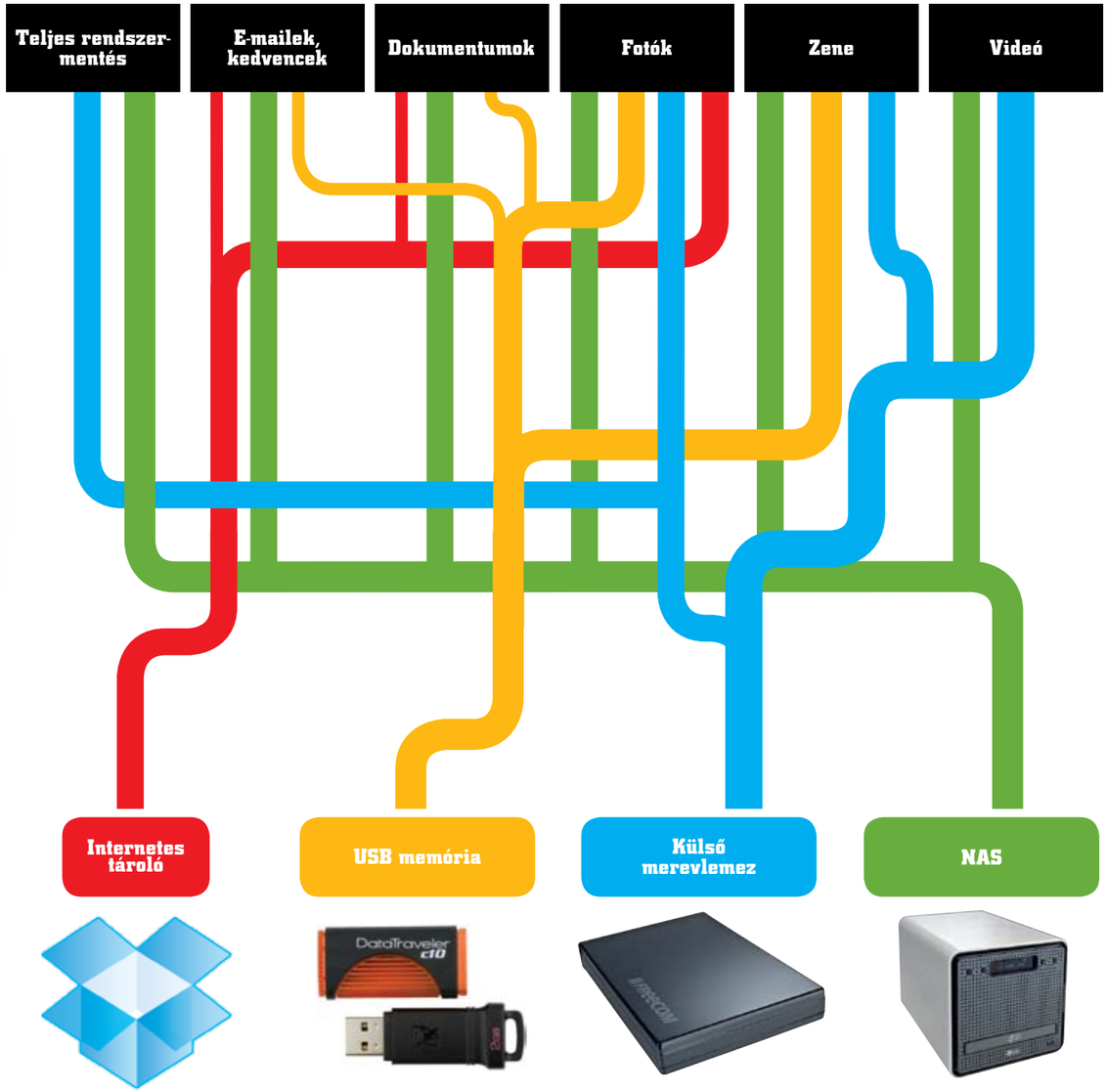
Voltak idők, amikor egy CD-író kincset ért, és a korongok számítottak az adathordozók egyik legjobbjának. A DVD lemezek még néhány éve is jó alternatívát jelentettek az éppen növekvő kapacitású flash memóriákkal szemben, vagy éppen nagyobb adatmennyiség tárolására. Azonban a hagyományosabb és újabb tárolástechnikák is messze elhúztak közben, míg az optikai lemezek közül a legalább közepes kapacitású Blu-ray a mai napig sem tudott népszerűvé válni, a kisebb lemezek pedig lassan több gondot jelentenek, mint amennyi hasznukat még egyáltalán láthatjuk.

Ellenben számos méretben és formában, viszonylag olcsón szerezhetünk már nagy kapacitású USB memóriát vagy még nagyobb kapacitású külső merevlemezt, és az extrémebb kívánságokra is akad megoldás. Itt az ideje hát felszámolni a lemezgyűjteményt. Különösképpen, mivel a jelenlegi adathordozók közül a DVD lemezek a legmegbízhatatlanabbak. Igaz, speciális modellek, tökéletesen kontrollált környezetben 15-20, vagy akár 100 évnyi adatbiztonságot is ígérnek, de ha egy átlagos lemez egy átlagos háztartásban hányódik, örülhetünk, ha 5-10 évig olvasható marad.

Valójában a hagyományosabb számítástechnikai eszközök sem kínálnak hosszabb idejű adatbiztonságot, sőt, egy általános használatú merevlemez és USB kulcs szerencsés esetben 5 évet ha kibír. Azonban míg az elásott és elfeledett DVD-másolatok esetében meglepetésként érhet bennünket, ha hirtelen fél gyűjteményünk olvashatatlanná válik, az állandóan használatban lévő elemek esetében idejében észlelhető és kivédhető az →

MEGFELELŐ ADATOKAT A MEGFELELŐ TÁROLÁSI HELYRE

A különféle adattípusoknak más és más az ideális adathordozója, de akár feladattól és adatmennyiségtől függően is változhat, milyen tárolási megoldásokat lehet és érdemes alkalmazni. Az alábbi ábrán a leggyakoribb és ajánlott párosítások láthatók. Ezektől persze el is lehet térni, ha a szükség úgy hozza, de csak óvatosan..



Netes tároló

A netes tárolók nagy előnye, hogy számos ingyenes megoldással is találkozhatunk, és adatainkhoz szinte bárhol hozzáférhetünk. Azonban az adatok fel- és letöltésésnek és tárolásának védelme is kérdéses, ráadásul az éppen aktuális netkapcsolat sebessége határozza meg, mennyire könnyedén férhetünk hozzá adatainkhoz.

USB memória

Egyszerű, olcsó megoldás adatok tárolására vagy szállítására. Ugyanakkor a flash memóriák fejlődése ellenére még mindig viszonylag korlátozott tárhelyet nyújt (pl. egy komolyabb rendszermentéshez). De apróbb, gyakran használt fájlok kézközelben tartására ideális, különösen USB 3.0 csatlakozóval felruházva.

Külső merevlemez

A legkedvezőbb ár/teljesítmény arányú megoldás. Hatalmas tárterületekre tehetünk szert viszonylag olcsón, és USB 3.0 csatlakozóval a fájlok fel- és letöltése sem vesz igénybe sok időt. De egy külső lemez önmagában nem ad védelmet adataink számára, csak akor, ha másodpéldányként használjuk, belső HDD-k mellé.

NAS

A legkomolyabb és talán legsokoldalúbb megoldás bármilyen fájl hosszú távú tárolására vagy tárolás közbeni hozzáférhetővé tételére. RAID-1 kiszerelésben adatainkat is védi. Egyetlen hátránya, hogy még az egyszerűbb modellek ára is magasabb, mint a beléjük szánt merevlemezeké.

elöregedés, ráadásul léteznek olyan megoldások is, amelyek jóval hosszabb élettartamot kínálnak. A dolgunk csupán az, hogy a megfelelő adattípust a leginkább megfelelő módszerrel tároljuk.

Apróságok: nemcsak a méret, de a hozzáférés gyakorisága is számít

E-mailjeinkre, fontosabb dokumentumainkra, kedvenc fotóinkra bárhol bármikor szükség lehet, így ezekről érdemes aktív másolatot készíteni, ami bárhol a rendelkezésünkre áll, bővíthető, szerkeszthető, szinkronizálható. Erre a legegyszerűbb megoldást egy USB memória jelenti. Remek példa erre az előfizetői akcióban szereplő modell, USB 3.0 csatlakozással villámgyors, rengeteg levél, dokumentum és fotó elfér rajta – sőt, korábbi cikkeink alapján akár külön USB-ről futtatott mini rendszert is készíthetünk, így bárhol, bármilyen gépen otthon érezhetjük magunkat vele.

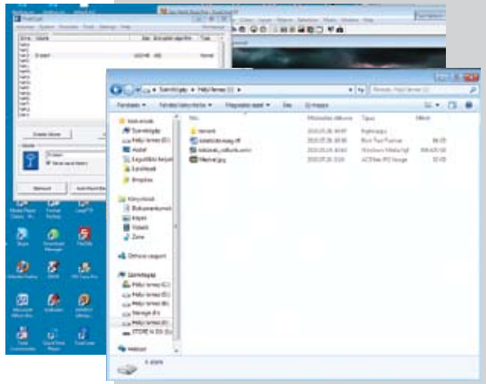
A másik lehetőség arra, hogy adataink bárhonnan hozzáférhetőek legyenek, ha azokat a neten tároljuk. Ehhez választhatunk simán tárhelyet is, ahova a fájlokat feltölthetjük, de akár szolgáltatásokat, mint például a Dropbox vagy a Google részletes levél, naptár és könyvjelzőkezelése. Ehhez persze nem árt bíznunk a szolgáltatóban, az adatforgalom miatt azonban nem nagyon kell aggódnunk, az a legtöbb esetben titkosított.

Amennyiben inkább csak fotókat, zenéket hordanánk magunkkal, egy kisebb hordozható merevlemez is megoldást jelenthet. 2,5 hüvelykes meghajtókból már bőven találni több száz gigabájt tárhellyel rendelkezőt, amin kedvenc dalaink mellett még sok minden elfér. De akár 1,8”-as megoldást is választhatunk, amely tényleg már egy ingzsebben is elfér, és még mindig képes tárolni gyűjteményünket.

Ha nem vagyunk híve a teljes rendszermentésnek, érdemes lehet fontos dokumentumainkat is megduplázni, esetleg megtriplázni egy külső meghajtóra, de ezt inkább tömörített formában tegyük. Mivel a célunk amúgy sem a hozzáférés, hanem a megőrzés, nem jelent gondot, hogy az állomány valamivel nehezebben hozzáférhető, de a meghajtó hálás lesz érte, ha nem ezernyi apró fájllal terheljük. NAS esetében természetesen más a helyzet, azt használhatjuk hálózatunk központi fájlszervereként, hogy a hálózaton lógó többi géppel jobban menjen a fontos elemek megosztása. Csak ne feledjük el, hogy ilyen esetben mindenki más is látja a dokumentumainkat, fotóinkat, ezért innentől kétszer is érdemes meggondolni, milyen adatot hova mentünk, nehogy például túl hamar kitudódjon a karácsonyi ajándéklista – vagy a munkahelyi átszervezési terv.

Hogyan védjük meg legféltettebb adatainkat

Ha akadnak olyan fontos adataink, amiket még a legextrémebb esetben – betörés, földrengés vagy éppen lakástűz – sem veszíthetünk el, érdemes róluk egy külön mentést készíteni külső HDD-re vagy USB-memóriára, és azt egy barátnál tartani, vagy feltölteni egy tárolási felhőre. Azon fájljainkat, melyeket senki másnak nem szabad látnia, a TrueCrypt kódoló programmal (www.truecrypt.org) védhetjük meg a kíváncsiskodóktól.



Kódoló A TrueCrypt-tel és megfelelő jelszóval védett datainkat biztonságban tudhatjuk

SZÉFKÉSZÍTÉS

A programban kattintsunk a „Create Volume” gombra, majd kétszer a „Nextre” a varázslóban. Adjunk meg egy nevet, és megfelelő helyet a készülő konténernek, majd állítsuk „.tc-re” a fájltípust, és lépjünk tovább. Az alapbeállításokat nyugodtan ráhagyhatjuk a programra, de az adatszéfként felhasználható terület méretét meg kell adnunk, ahogy egy megfelelően biztonságos és hosszú jelszót is (generálásához ajánljuk 64. oldalon lévő cikkünket). A következő ablakban hagyjuk a rendszert egy pár másodpercig véletlenszámot generálni, majd kattintsunk a „Format” gombra. Ezzel el is készült a védett konténer, amiben adatainkat tárolhatjuk.

BANKI SZOLGÁLTATÁSOK

A létrehozott fájlra duplán klikkelve a TrueCrypt megnyitja azt (ha mégsem, jelöljük ki a jobb gombos menü Társítás parancsával). Válasszunk egy betűjelet, kattintsunk a „Mount-ra,” és adjuk meg jelszavunkat az új meghajtó létrehozásához. Innentől egyenesen a széfbe másolhatjuk adatainkat, vagy ha szükséges, kimenthetjük és akár törölhetjük is őket. Ha végeztünk, válaszuk a TrueCrypt „Dismount” gombját, és máris nyugodtan továbbadhatjuk a kódolt adatainkat, vagy az azokat tartalmazó adathordozót.

Óriásfájlok: tömörített rendszermentések és nézhető HD filmek

A kisebb fájlok másolását és megőrzését viszonylag könnyű megoldani, még nagyobb számban is. Egyetlen kivétel, ha teljes rendszermentést készítenénk, és több tízezer apró (no és persze jó néhány nagyméretű) fájlt kellene megfelelő rendben átmásolni. Szerencsére erre semmi szükség, számos adatmentő program várja, hogy megoldhassa helyettünk ezt a feladatot, az általunk kijelölt könyvtárak tartalmát általában egyetlen hatalmas csomagba pakolva. Az ehhez szükséges hardver pedig bármi, amire elfér a mentés, esetleg több is – azaz egy külső merevlemez vagy egy NAS. Több állapot mentése luxusnak tűnhet, de nagyon jól jöhet, ha gond esetén nem egy nullaperces rendszert kell visszaállítanunk, hanem egy frisset. Persze ehhez elég lenne mindig csak a legfrissebb változatot elmenteni, de a régi mentések is jól jöhetnek, ha a legfrissebben valami végzetes rejtett hiba van, vagy csak felülírtunk vele néhány fontos fájlt. Ráadásul a legtöbb adatmentő program már képes inkrementális mentésre, azaz az új képfájlba csak azon adatokat rögzíti, amelyek megváltoztak az előző állapot óta, így a helypazarlás miatt sem kell aggódnunk.

A sok automatikus és felhasználóbarát programnak köszönhetően összesen két apróság miatt kell aggódnunk. Az első, hogy amit nem jelölünk ki mentésre, abból nem lesz tartalék példány. Ez persze teljesen logikusan hangzik, és egy 250-750 gigabájtos merevlemeznek nyilván nem akarjuk a teljes tartalmát megőrizni. Azonban ha nem derítjük fel időben, hogy számunkra fontos programok hol tárolják egyes elemeiket (websütik, kedvencek listája, játékmentések, formanyomtatványok), nagyon kellemetlen meglepetés érhet rendszer-visszaállításkor. A másik apróság pont a rendszer-visszaállítás. Mivel a programok zöme képfájlban tárolja adatainkat, kritikus hiba esetén azt előbb vissza kell valahogy varázsolni gépünkre. Ehhez pedig általában egy bootlemez szükséges. Egyetlenegy írott DVD talán még elviselhető egy háztartásban, de ha ezt is sokalljuk, szerencsére bőven akad olyan adatmentő alkalmazás, amely USB kulcsról is képes a rendszerindításra.

Videók esetében valójában kissé igazságtalanul zártuk ki az USB kulcsokat, egy 32 GB-os példányon tucatnyi Xvid kódolású film elfér, de ez inkább csak azok hordozására jó megoldás. Nagyobb filmmennyiségnél vagy pláne jobb képminőségnél és felbontásnál már megkerülhetetlenek a külső merevlemezek. Amennyiben csak másodpéldányt szeretnénk nehezen összeállított gyűjteményünkről, legjobb egy sima, 3,5 hüvelykes külső merevlemez, amit szinte soha nem használunk, így élettartama kellemesen megnő. Azonban ha a filmeket néha meg is néznénk, már érdemesebb azokat egy hozzáférhető NAS-on tárolni, így bármikor bármelyik számítógépen, és sok esetben akár televízión is megtekinthető. Azonban a televíziók médialejátszó képessége még mindig nem az igazi, így aki a biztonsági másolat készítése mellett a családi mozizást is fontosnak tartja, jobb ha egy „hibrid”, médialejátszóval kombinált külső merevlemezt választ – vagy netán egy lemez nélküli médialejátszót, ha adathordozója már akad.

Ha már megtörtént a baj: íráshibás és fizikailag sérült lemezek beolvasása

Ha korábban hibásan írtunk meg egy CD vagy DVD lemezt, a Windows azt legnagyobb eséllyel üresként fogja felismerni. A leggyakrabban előforduló írási hiba az olyan multisession (többmenetes) írás, aminek során a régebbi adatokat nem importálták megfelelően. A lemezen lévő adatok egy része (bár természetesen az adat maga a helyén maradt), azért nem látható ilyen esetekben, mivel minden írási műveletkor új tartalomjegyzék (TOC) készül a lemezen található fájlokról, ám az egyikből az importálási hiba miatt kimaradt több elem is. Szerencsére az ilyen hibát még utólag is el lehet simítani a megfelelő programokkal és egy kis szerencsével. Az IsoBuster például képes beolvasni a régebbi adattáblákat, így a tartalmukat is képes megjeleníteni.

Az adatok elővarázsolásához a program bal oldali ablakában kell a könyvtárszerkezetet böngészni, míg végül eljutunk a kívánt mélységig. Ekkor, ha szerencsénk van, a jobb oldalon megjelennek az eddig hiányzó fájlok. Jobb gombbal kattintsunk rájuk, és válasszuk a *Kifejt* parancsot. A fájlok megleléséhez ugyan elég az ingyenes változat, de a visszaszerzésükhöz már szükség lesz a regisztrációs kulcsra is, de annak ára csupán 30 dollár, így néhány fontosabb fotóért vagy dokumentumért már megéri az üzletet.

Ha egy újraírható lemezen töröltük az adatokat, és már az IsoBuster sem képes csak úgy rájuk bukkanni, a program felajánlja a lassabb, ám alaposabb RAW keresést az *Elveszett fájlok és mappák keresése* pontban. Ha ezt választjuk, a talált fájlok megjelennek a *Fájlokat talált az aláírásukon keresztül* pont alatt, így megkísérelhetjük a visszaállításukat.

Az íráshibás lemezek szerencsére viszonylag ritkák, ellenben az írható lemezek könnyen megsérülhetnek. Ha egy lemez túlságosan karcos, az IsoBuster nem igazán tud segíteni, minden a meghajtó olvasási képességein múlik. Egy eleinte olvashatatlan lemezt ezért érdemes több gépben és meghajtóban is kipróbálni, hátha azok jobban veszik az akadályokat. Sajnos ezen a téren nincs általánosan ajánlható megoldás, de a régi LG DVD-írók többsége jól boldogult akár a közepesen karcos lemezekkel is.

Ha sikerül beolvastatni a lemezt, készítsünk róla egy képfájt a merevlemezre, amiből majd később könnyebb lesz dolgozni. Ebben viszont sokat segíthet az IsoBuster: a bal oldali ablakban jobb gombbal klikkeljünk a DVD lemez ikonra, és válasszuk a *Kifejt <image>*, majd *RAW* parancsot. Ezután a kapott iso fájlt nyissuk meg a *Fájl* menü *Image fájl megnyitása* paranccsal, és mentsük ki belőle a szükséges adatokat.

Ha a lemez még komolyabban megsérült, az IsoBusternek várnia kell, méghozzá elég sokat. Elsőként ugyanis az IsoPuzzle-t érdemes bevetnünk. Használatához azonban szükség lesz arra, hogy a program könyvtárában jelen legyen a wnaspi32.dll Nero driver, ami a Nero FTP oldaláról tölthető le. A program, nevéhez méltóan, több vizsgálat alapján próbálja összeállítani a lemez ISO fájlját, így képes a képfájl utólagos kibővítésére, ha egy későbbi futtatás során, egy másik meghajtó használatával több adatot képes kimenteni. A túlzott karcolásokkal azonban a legjobb meghajtó is kudarcot vall, ilyen esetben egyetlen esélyünk marad, a lemez megtisztítása. Amennyiben a karcolások az adathordozó réteget nem érintik, csak a felsőbb védőréteget, akkor nyert ügyünk van. Ha mélyebbek a karcolások, még mindig van egy kis esélye, hogy a részben eltüntetett akadály javítja a lemez olvashatóságát. A polírozást magunk is végrehajthatjuk megfelelő eszközzel, mint amilyen például a *www.digitalinnovations.com* címen árult Skipdr Premier Disc Repair System, de a neten is találhatunk néhány ajánlatot lemezek felcsiszolására.

A korrózió okozta sebek sokkal rosszabbak a sima karcolásoknál. Ráadásul ilyen hibák már a használat után néhány hónappal jelentkezhetnek, főként az olcsó lemezeknél, ahol a megfelelő szigetelés híján a levegő kapcsolatba kerül a fémréteggel. Egy jól olvasó meghajtó IsoBusterrel még kimenthet valamennyi adatot egy ilyen lemezről, de nem annyit, mint sima karcolások esetében.

Ingyen programok

Ismét itt egy sor remek program, amellyel egyszerűbbé válik a PC használata. Bemutatunk egy netbookra készült OS-t és egy kiegészítőt a CCleanerhez. E hónap weboldalaival hasznos szolgáltatásokhoz juthatunk hozzá.

iTunes 10

Médialejátszó újabb extrákkal

A tízes verzió nemcsak azért nagy szám, mert közel egy időben jelent meg a nagy bejelentéssel, miszerint az iTuneszal elérhető a Beatles összes száma; hanem azért is, mert egy új verzióhoz illően sokat javítottak a program stabilitásán. A számok vezeték nélküli hálózatban való továbbítását átkeresztelték a régebbi AirTunes-ról AirPlay-re, és a támogatott készülékek listája is gyarapodott – mi több, gyengébb vételi viszonyok mellett is folyamatos(abb) a lejátszás.

Az igazán nagy durranás pedig most következik: az iTunes 10 ugyanis magába integrálta a Ping közösségi zeneszolgáltatást, így a számainkat megoszthatjuk az iTunest használó barátainkkal, egyéb információkkal egyetemben.

TIPP 1 A program stabilabb lett, de gyorsabb nem nagyon: a sebességén sokat javíthatunk, ha a főablak bal oldali menüjéből töröljük az alsó szekció *Favorite Title* és *Top 25…* kategóriáit, hiszen a program a zenehallgatás során ezeket folyamatosan frissíti. Ha mégis, a bejegyzéseket később újra létrehozhatjuk.
TIPP 2 Ha az album szerinti nézetet választjuk (*Album list*), és azt szeretnénk, hogy már akár három szám esetén is megjelenítse a program a hozzájuk tartozó borítót, akkor a *By albums* opció alatt kattintsunk a *Small* gombra.

RENDSZER: **WINDOWS XP/VISTA/7**
NYELV: **TÖBBNYELVŰ**
www.apple.com/hu/itunes

DocFetcher

Asztali kereső

Ahhoz, hogy a sok dokumentum között megtaláljuk a számunkra megfelelőt, a korrekt elnevezés és rendszerezés sokat segít, de egy index szerinti kereső még többet. A Windows az egész számítógépen keres, így lassabb a DocFetchernél, ami csak a megadott könyvtárak tartalmát indexeli. A szövegek teljes tartalma szerint is indexelhetünk, de az alapos keresés lassabb működést eredményez.
TIPP A program indítása után adjunk meg egy (vagy több) könyvtárat az *INS* gomb lenyomása után, vagy a bal alsó ablakrész helyi menüjének első opciójával.

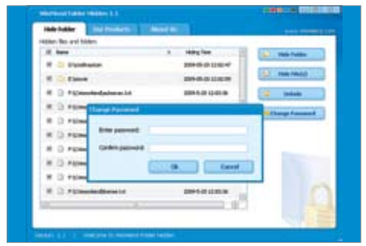
RENDSZER: **WINDOWS XP/VISTA/7**
NYELV: **ANGOL**
docfetcher.sourceforge.net

ZScreen

Képlopás megosztással

A ZScreen azon kívül, hogy négy különféle módban tud képet lopni (teljes képernyő, aktív ablak, fix méret, szabadkézi kijelölés), a képek mentése előtt meg is tudja őket szerkeszteni. Ezzel csupán egy nagyon jól kezelhető programnak tűnik, de a képeket akár 25 online képtárba is fel tudja tölteni. Akik a Twittert vagy a Flickr-t (is) használják, az egyetlen szóba jöhető képlopó.
TIPP Ha valami miatt nem tetszene a képszerkesztő, akkor saját programot is megadhatunk erre a feladatra, a *View Settings Menu/Editors/Add* opcióval.

RENDSZER: **WWINDOWS XP/VISTA/7**
NYELV: **ANGOL**
code.google.com/p/zscreen

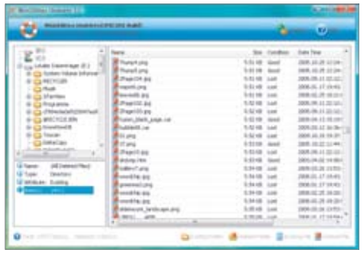


WinMend FolderHidden

Személyes adatok elrejtésére

Minden számítógépen vannak személyes, bizalmas adatok. Akkor, ha a PC-t csak egyedül használjuk, a rendszerbe való belépéskor jelszót kell megadnunk, az adatainkat csak az internet felől kell védenünk. Akkor viszont, ha többen is használják a gépet, érdemes erre a programra biznunk egyes mappák és fájlok egyedi jelszavas védelmét. A védett adatokhoz hozzáférni csak a programba írt jelszóval tudunk.
TIPP A cserélhető tárolókon (pendrive) is védhetjük az adatokat, amelyek másik géphez való csatlakoztatáskor nem lesznek láthatók.

RENDSZER: **WINDOWS XP/VISTA/7**
NYELV: **ANGOL**
www.winmend.com

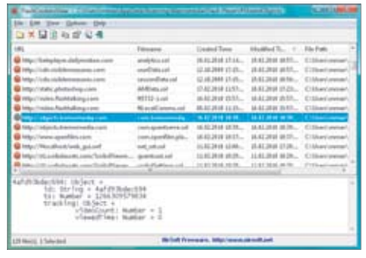


Winutilities Undelete

Törölt adatok visszaállítása

Soha ne feledjük, hogy a törölt állományok egészen addig a merevlemezen maradnak, visszaállíthatók addig, amíg nem írja őket felül valami. A visszaállítást elvégezhetjük az Undelete programmal, ami FAT és NTFS formátumú meghajtókon működik. A részleges felülírás esetén vagy FAT partíción százszázalékos visszaállításra nincs nagy esély.
TIPP A megtalált, korábban törölt állományok nevei hosszú listát alkotnak, ezért a nulla bájtos fájlok megjelenítését kapcsoljuk be az *Options/Undelete alatti Ignore zero size* opcióval. Így hamarabb megtaláljuk a visszaállítandókat.

RENDSZER: **WINDOWS 2000/XP/VISTA/7**
NYELV: **ANGOL**
www.ylcomputing.com



FlashCookiesView

Szuper sütiirtó

A hagyományos http-sütikkel ellentétben a flash sütik hússzor nagyobbak, noha funkcióju k javarészt a böngészésünk, meglátogatott oldalunk naplózása, követése. A sütiket érdemes törölni, már csak a helymegtakarítás miatt is. A program megmutatja, melyik süti mit tárol (pl.: eredet, URL).
TIPP A legtöbb esetben nincs szükségünk a Flash sütijeire, ezért kikapcsolhatjuk a tárolást a Flash Player alatt. Nyissuk meg a *www.adobe.com/support/flashplayer* oldalt, majd a *Flash Player Settings and Help* menüt, a *Global Storage Settings panel* alatti két pipát pedig töröljük.

RENDSZER: **WINDOWS 2000/XP/VISTA/7**
NYELV: **ANGOL**
www.nirsoft.net

Frissítések, újdonságok

A CHIP minden hónapban beszámol az open source közösség legújabb verzióiról és érdekes projektjeiről.

PAINT.NET 4.0
Noha ez a verzió még nem jelent meg, a fejlesztők már gőzerővel dolgoznak az új kezelőfelületen, a későbbi bővítéseket lehetővé tevő algoritmusokon, és a még jobb rétegkezelésen. A várható megjelenésig (2012 eleje) nyugodtan használhatjuk a 3.5-ös verziók egyikét!
www.getpaint.net

MARTVIEW 1.5
Megjelentek a Windows 7-et használó táblagépek, hozzájuk különösen illik ez a legnépszerűbb eBook-nézegető program, ami az érintőképernyőt kihasználva valódi lapozásélményt ad.
www.martview.com

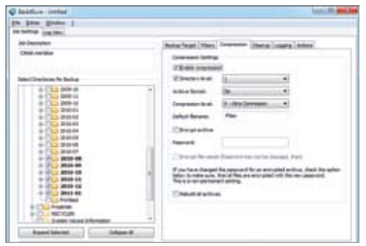
DRIVER SWEEPER 2.7.5
Az új verzió még teljesebb ismeretekkel rendelkezik az ATI, Nvidia, Microsoft, ASUS és Creative meghajtóinak kezelésében.
phyxion.net

StreamTransport

Online filmek

Több olyan programot is találhatunk, amely a keresőjébe írt URL alatti címen megkeresi az online filmet, majd azt letölti. Ami ebben a programban több, az a beépített böngésző, és a trükk, amivel a letöltés közben meg is nézhetjük a filmet, filmeket. A böngészés során az éberen figyelő program minden letölthető filmet felsorol az adott oldalon.
TIPP A program a nagyobb méretű, jó minőségű filmeket kínáló *www.hulu.com* oldalról is tud menteni, ha publikus proxy szervert használunk, és hozzáférünk itthon is a szolgáltatáshoz.

RENDSZER: **WINDOWS 2000/XP/VISTA/7**
NYELV: **ANGOL**
www.streamtransport.com

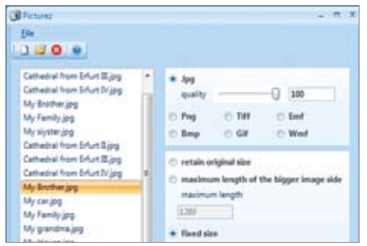


Back4Sure

Egyszerű backup

A biztonsági mentés eddig is fontos volt, az SSD-k elterjedése miatt pedig egyenesen kötelező (hiszen hiba esetén adatot menteni róluk nem lehet). Ebben segít ez az egyszerűen használható, sokoldalú backup program, amellyel a biztonsági másolatokat a kezdők és a haladók is elkészíthetik. Az időzítést a program a Windowsra bízza, és parancssorból is vezérelhető.
TIPP A biztonsági mentési feladatokat közvetlenül, az asztalon lévő ikonnal is indíthatjuk, ha létrehozzuk azt a *Tools/Create desktop shortcut* opcióval.

RENDSZER: **WINDOWS 2000/XP/VISTA/7**
NYELV: **ANGOL, NÉMET**
www.ukrebs-software.de



Picturez

Hatékony képkonverter

A levelezőszerverek nem nagyon szeretik a terjedelmes leveleket. Küldés előtt feltétlenül méretezzük kisebbre a 4+ megapixeles fényképezőgéppel készült képeinket, ezzel a programmal. A célformátum és méret megadásán kívül sok dolgunk nincs, de egyenként szerkeszthetjük is a képeket. A kényelmes használatot a fájlkezelő helyi menüjében megjelenő opció is segíti.
TIPP A képszerkesztőben azt is megtehetjük, hogy a képarányt automatikusan beállítva a program a képek széleiből levágja a kilógó részeket, ami fotónyomtatásnál jön jól.

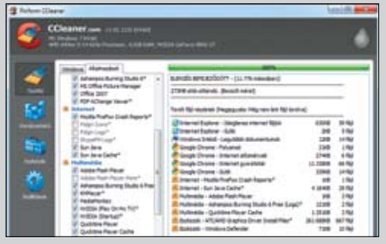
RENDSZER: **WINDOWS 2000/XP/VISTA/7**
NYELV: **ANGOL, NÉMET**
ode.google.com/p/picturez

A HÓNAP PROGRAMJA

CCEnhancer
RENDSZER: Windows 2000/XP/Vista/7
Nyelv: angol

VAN MÉG FELSZABADÍTHATÓ HELY

A CCleanert remélhetőleg senkinek sem kell bemutatnunk, hiszen nemcsak helyet szabadít fel, de hibákat is javít. Alaposabb munkát végezhet a CCEnhancer futtatása után, hiszen az 270 további



programmal egészíti ki a listát, amely alapján a CCleaner elvégzi a helyfoglalók törlését.
TIPP Ha hordozható CCleanert használunk, és a telepítéssel gondjaink akadnak, töltsük le a webről a *winapp2.ini* állományt, majd másoljuk be a CCleaner könyvtárába!
thewebatom.net

Jolicloud

Felhő-OS netbookokhoz

Ha a netbookokon lassú a Windows 7, akkor a gyors, de sokak számára ismeretlen Linux, vagy a még meg nem végleges Chromium OS lehet a megoldás. Vagy éppen a Jolicloud, ami Windows alatt is kipróbálható.

Ha önálló operációs rendszerként telepítenénk, ahhoz a program weboldaláról letöltött ISO & USB Creator változatot kell lefuttatnunk, amit egy CD-re írva akár a telepítés, akár a telepítés forrásaként működő pendrive is elkészíthető. Ez utóbbi a netbookok használóinak fontos, mert nem kell hozzá optikai meghajtó. A Linux-alapú rendszer internetkapcsolatot igényel, de ha a netbook elvesz-ne vagy tönkremenne, programjainkat és adatainkat a weboldalon belépve változatlan formában megtaláljuk. Nem kell programokat telepítenünk: elég egy közel 700 darabos kollekcióból kiválasztani a kedvenceinket (van itt Media Player, VLC, Skype, OpenOffice, Dropbox, Google Reader, Gimp, Facebook és Twitter-kliens is).
TIPP 1 Ha a felkínált programok közt nem lennének ott windowsos kedvenceink, akkor telepítsük a Wine alkalmazást, amely sebességbeli hátrányokkal ugyan, de a legtöbb Windows alatti programot futtatni tudja.
TIPP 2 Amennyiben a program kisméretű telepítőjét indítjuk, az letölti a teljes rendszert, úgy lép tovább. Ha a futtatható rendszert indítjuk, akkor pedig a Jolicloud a PC indításakor kiválasztható lesz.
TIPP 3 A regisztráció ingyenes, ehhez már érdemes a Chrome-ot telepíteni (pl. *portableapps.com*), hiszen ez alatt letöltés és telepítés nélkül megnézhetjük, hogyan működik a rendszer a böngészőben.

RENDSZER: **Windows XP/7 vagy semmi**
NYELV: **angol**
www.jolicloud.com

Tanfolyam.hu

Mindig van esély

Munka nélkül otthon keseregni a legrosszabb dolog, amit csak tehetünk. Ha a piacon a munkánkra nincs szükség (egyelőre), tanuljunk új dolgokat, hogy legyen egy jobb munkánk! Még költséges iskolákba sem kell járnunk, a „lenyugvási időszakban” elvégezhetünk egy tanfolyamot. Meg fogunk lepődni, mennyi lehetőség van csupán ezen a weboldalon!
TIPP Azok is tanulhatnak, akiknek van munkájuk: a hobbi és szórakozás megalapozásához jól jöhet egy mixer- vagy sminktanfolyam is. Az oldalra nézzünk vissza akár hetente, hiszen a tanfolyamok listája folyamatosan bővül!

KATEGÓRIA: **munkahely**
NYELV: **magyar**
www.tanfolyam.hu

Dizorb

Mindennapi (HD) gyönyörűség

Az átalakult Zixpk a számítógépes grafikával kapcsolatos témákat, különösen a „felhasználói élmény fokozása” alá illő kategóriákat fogja össze. Kiváló minőségű képeket, ikonokat, betűtípusokat találunk itt, a fórumokban pedig mindezekről és elektronikus kütyükről folyhat beszélgetés. Az átállás miatt a fórumok még nem zsúfoltak, de ha másért nem, tízpontos háttérképekért érdemes ide benéznünk.
TIPP A *HD Wallpapers* alatt csak néhány kép van, az igazi HD-csemegéket a *User Walls* menüpont alatt találjuk. A képeket természetesen kisebb felbontásokban is letölthetjük.

KATEGÓRIA: **HD háttérképek**
NYELV: **angol**
dizorb.com

A HÓNAP WEBOLDALA

Meetways
KATEGÓRIA: Térképes kereső
NYELV: angol

FÖLDVÁR FELÉ...

Nem is gondolnánk, mennyi idő megy el egy telefonbeszélgetéskor vagy akár egy netes csevegéskor arra, hogy a két fél – különösen, ha nagyon ritkán találkozik – közös találkozási pontot talál-

jon, ami mindkettőjüknek megfelel. Ez a weboldal különféle címbeírási bonyodalmak nélkül mutatja meg a két végpont között azokat a helyeket, amelyek érdekelnek (cipőbolt, bank, kávézó...).
TIPP A *Mobile* menüpont alatt letölthetjük az okostelefonon futó változatot.
www.meetways.com

Freemake Video Converter

Mindenféle konverzióhoz

A tetszetős megjelenés csak egy apróság, videokonvertert nemcsak ez alapján szoktunk választani, hanem az alapján, hogy mennyire biztosít lehetőséget a különféle formátumok közötti konverzióban. A Freemake konvertere nyolcvannál is több forrástípust ismer, a kimenet pedig húsznál is több típusú lehet (AVI, MP4, WMV, 3GP, MP3), nem feltétlenül csak mozgókép.
TIPP A filmekhez képszerkesztő is jár, ezzel megvághatjuk a filmet, effekteket is használhatunk (például tükrözés). A film nézetében ehhez kattintsunk az *Edit* gombra!

RENDSZER: **Windows XP/Vista/7**
NYELV: **angol**
www.freemake.com

CreaWriter

Inspiráció íráshoz

Ahhoz, hogy az író egy kevésbé ideális környezetben is el tudjon lazulni, a CreaWriter ad segítséget: elénk varázsolja a napnyugtát, amint a tengerparton hullámzik a víz, a tábortűz fái halkan pattognak – romantikus regényekhez kiváló alap. A szövegszerkesztő az írást segíti, ugyanis csak három betűtípus és méret közül választhatunk. Ennyi éppen elég, a szöveget majd a hagyományos szövegszerkesztőben megformázzuk.
TIPP Saját háttérképet is megadhatunk, a *Cfg/Background* menüben rákattintunk a *File* gombra, és beírjuk annak helyét.

RENDSZER: **Windows XP/Vista/7**
NYELV: **angol**
www.creawriter.com

What's my computer doing

Mit csinál a PC ilyen lassan?

Nem minden felhasználó tudja, hogy a Feladatkezelő futó folyamatai mit jelentenek. Egyáltalán, mire is jó a lista, hogyan tudjuk meg, mi lassítja le a számítógépet? Ez a program megmutatja, hogy az egyes programok (és folyamatok) mennyire használják a processzort és a merevlemezt. Ha lassú a gép, itt indulhat a nyomozás. Kétséges esetekben tippeket is kapunk.
TIPP A kijelölt program futtatható állományát a jobb alsó gombokkal a Kaspersky és a Virustotal online víruskeresőjének (kb. 40 keresőmotor) pár kattintással elküldhetjük.

RENDSZER: **Windows 2000/XP/Vista/7**
NYELV: **angol, német**
www.itsth.de

IDriveSync

2 GB ingyen tárhely

Az ingyenes, nagyméretű tárhely talán sokáig megmarad, a hasonló site-ok többsége ugyanis csak akcióként szokott ekkora helyet kínálni. A gyors internet és a sok PC mellé ez egy remek szolgáltatás, amelynek használatához az egyszerűség kedvéért egy programot is telepítenünk kell. A mentést kevés beavatkozással, automatikusan végzi.
TIPP Az IDriveSync programmal akár a digitális fényképeinket is fel tudjuk tölteni úgy, hogy figyeli a megadott könyvtárat: ha változást tapasztal, azt feltölti (*helyi menü/IDriveSync/Add and update...*).

KATEGÓRIA: **adatmentés**
NYELV: **magyar**
www.idrivesync.com

AVG Threat Labs

A marslakó megmondja

Kapunk egy jó weboldalcímet a barátunktól, de a levélben csak a feladót ismerjük, a levél tartalma nem magyar. A kíváncsiság örök, de legyünk józanok: ha az elküldött webcímet még nem is szűrte ki a vírusirtónk, attól még lehet kártékony az oldal tartalma. A szolgáltatással ellenőrizhetjük, hogy a beírt oldal veszélyes-e a látogatási statisztikák szerint.
TIPP Ha a szerver címe kevéssé ismert, az internetes bűnözést nem üldöző országban van (nem EU, US), már kezdhetünk is gyanakodni. Az ilyen címeket csak nyomós okkal látogassuk meg!

KATEGÓRIA: **antivírus**
NYELV: **angol**
www.avgthreatlabs.com

Jalopnik

Autós hírek, érdekességek

Ez az oldal nem egy hagyományos autós újság, sokkal inkább egy átmenet az újság, a közösségi oldalak és a fórum között. Mondhatjuk azt, hogy ez az újságok jövője, hiszen a Gawker Media mint „újságkiadó” ebben a formában tárja a havonta közel húszmillió olvasó elé a híreket. Az autókkal kapcsolatban elsősorban amerikai hírekkel találkozhatunk, sok esetben első kézből.
TIPP A kiadóé például a Gizmodo és a Lifhacker is, főoldalát pedig a Gawker.com oldalon találjuk. Sci-Fi és comix-fanok pedig az io9.com oldalt tekintsék meg!

KATEGÓRIA: **autók**
NYELV: **angol**
www.jalopnik.com

Mint az igazi A leütésfigyelővel ellátott billentyűzet tökéletes mása az igazinak, és másodpercek alatt a helyére pattintható

Felkészülve A profik által az egyes automatatípusokhoz külön készített eszközöket még a szakemberek sem ismerik fel egykönnyen, az átlagfelhasználónak szinte esélye sincs

Elsősegély skimming-áldozatoknak

Ha csak utólag vettük észre, hogy manipulált bankautomatából vettünk fel pénzt, netán csak arra figyelünk fel, hogy valaki – esetleg egy távoli országban – éppen kiüríti bankszámlánkat, néhány lépéssel elejét vehetjük a további, még nagyobb gondoknak.

- Azonnal értesítsük a bankot, és tiltassuk le a kártyát. Számos bank- és hitelkártyának a hátoldalára van nyomtatva az ehhez belföldről és külföldről hívható szám, de nem árt azt pl. a telefonunkon is tárolni, lopás esetére. (Ha nincs kéznél a szám, a bankunk honlapján vagy pl. a *http://www.bankkartya.hu/?oldal=letiltas* címen megtudhatjuk.)
- Jelentsük az esetet a rendőrségen is, hogy hivatalos vizsgálat induljon az ügyben. Ha tudjuk vagy sejtjük, melyik automatánál történt az eset, arra külön hívjuk fel a figyelmet, hogy más már ne eshessen áldozatául a manipulált automatának.
- Mindezek után is folyamatosan kísérjük figyelemmel a folyószámla forgalmát, és ha bármi új fejlemény adódna, tájékoztassuk róla a pénzintézetet.

Manipulált BANKAUTOMATÁK

Az igazán eszes bűnözők már nem rabolnak bankokat, inkább a bankkártyákat és bankautomatákat törik fel. Cikkünkből kiderül, hogyan dolgoznak ezek az elkövetők, és mit tehetünk, hogy ne váljunk áldozatukká.

Legújabb kori szótárunk a számítógépes (és ahhoz közeli) bűnözésről sajnos újabb angol kifejezéssel bővül – pedig már a spam, a spoofing és phishing is éppen elég idegességet és anyagi kárt okozott sokaknak. A legújabb szó, amire oda kell figyelnünk, a *skimming*, azaz a bankkártyákkal és a bankautomatákkal való visszaélés. A kifejezés talán nem véletlenül hasonlít a skinning (nyúzás) szóra: gyors, hatékony, jövedelmező, és az áldozat szempontjából igazán brutális.

Az egész másodpercek alatt lezajlik: egy saját kártyaolvasót pattintani az igazi elé – 5 másodperc; egy rejtett kamerát szerelni az automatára, ami lefilmezi a billentyűhasználatot – 10 másodperc; a megszerzett adatok feldolgozása és az áldozat számlájának teljes kiürítése – újabb 20-30 másodperc. Ezzel a módszerrel a bűnözők 2009-ben több mint 300 millió euró kárt okoztak, bár ez az összeg magasabb is lehet, mivel nem minden bank jelenti hivatalosan is az ilyen eseteket. Míg a klasszikus bankrablók, mint Bonny és Clyde, Jesse James, vagy éppen Ambrus Attila jóformán popkulturális ikonná válhattak a maguk idejében, modern kollégáik módszerei kevésbé vadromantikusak, mivel nem a nagy gonosz bankot támadják, hanem annak ügyfelét, egyszerű civileket, akiket majd csak idővel, valamint nem kevés papírmunka után kártalanít a bank. Az elkövetőket ráadásul nehezebb elfogni, hiszen elbújva, messziről lophatnak, nem kell bejutniuk a bankba, majd onnan távozni – igaz, így az ügyfelek és banki dolgozók testi épségét sem veszélyeztetik.

A módszer minden esetben ugyanaz ezeknél a bűncselekményeknél: az elkövetők beolvassák egy bankkártya adatait (általában Nyugat-Európában, az ottani magasabb életszínvonal miatt, de a kisebb halaknak Közép-Európa is megteszi), majd a pénzt Kelet-Európából kérik le, általában Bulgáriából és Romániából, a hitelkártya-adatrablók két fellegvárából. A skimming tehát igényel némi felkészülést, de egyszerű, gyors és (viszonylag) kockázatmentes, nem csoda, hogy annyira népszerű. Noha az adatok szerint a kár, azaz az ellopott pénz mennyisége csökkent az elmúlt évben, ám az esetek száma egyre csak nő. A német Szövetségi Bűnügyi Hivatal (BKA) jelentése szerint idén áprilisig több esetet jelentettek a rendőrségen, mint 2009 teljes első féléve során.

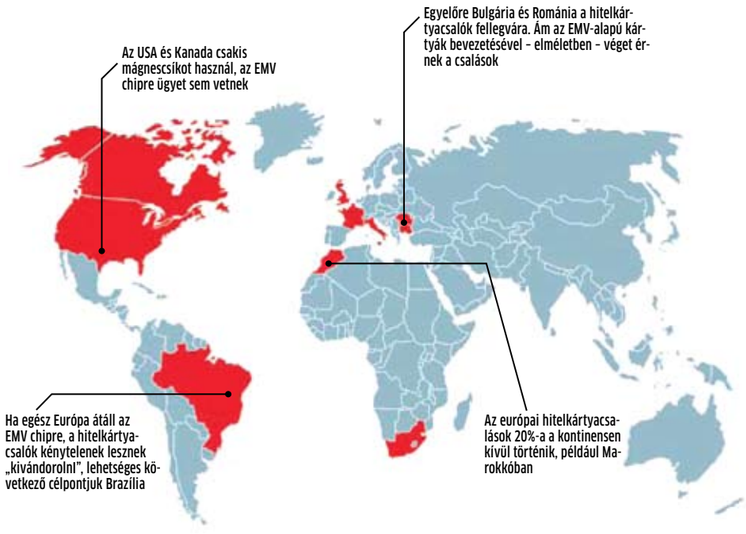
Cikkünkben részletesen megmutatjuk, hogyan próbálják a bűnözők megszerezni a pénzünket, és mit tehetünk ennek megakadályozására, illetve akkor, ha már megtörtént a baj.

A tetthely: leginkább a turistacsalogató helyeken

A hitelkártyaadatokra utazó bűnözők leginkább a kisebb-nagyobb turistaparadicsomokban szeretnek ügyködni. Aki ugyanis éppen nyaral, az ritkábban ellenőrzi a →

A KÁRTYACSALÁSOK TÉRKÉPE

A megszerzett adatokat leginkább Dél-Európában, Amerikában és Afrikában használják fel. Ennek oka a térségek automatáinak gyenge biztonsága.



számláját, így mire észreveszi, hogy a pénz eltűnt, már késő. Az ► 57. oldalon néhány tippel szolgálunk arról, hogyan lehet kiszúrni a manipulált bankautomatákat, amelyeket a bűnözők felkészítettek arra, hogy – normál működésük mellett – számukra is kiolvassa a mágnescsíkról az adatokat, és lelesse a PIN kódot.

Általában egy akciójuk során a bűnözők 60 kártya adatait gyűjtik össze, mielőtt leszerelik a beolvasót és kamerát, hogy kiolvassák a rögzített adatokat. Ezeket a speciális egységeket az elkövetők megvásárolhatják, vagy akár ki is bérelhetik, a megfelelő internetes helyeken nagy számban árulnak profi felszerelést hitelkártya- és bankautomata-csalásokhoz is. És megfelelő összegért a világon bárhová eljuttatják ezeket az eszközöket. Mégsem ajánljuk senkinek, hogy keresetkiegészítésképpen belevágjon ebbe a kalandba – főként, mivel bűncselekmény. De akad más ok is, ahogy Brian Krebs amerikai számítástechnikai-biztonsági szakíró blogjában *(www.krebsonsecurity.com)* is közzétette. Az ajánlatok között ugyanis jócskán akad átverés, ami csak a kezdő és kisstílű bűnözők megkopasztására szolgál, akik aligha fordulhatnak a rendőrséghez.

A valóban használható eszközök csak néhány elit „szakmai" fórumon elérhetők, ahova nem jut be akárki, az áruk pedig – Krebs információ alapján – nagyjából 8000 euró. Talán épp a magas kezdő befektetés miatt akadnak, akik inkább maguk állítják elő a csaláshoz szükséges eszközöket. Némi kézügyesség és megfelelő alapanyagok segítségével így is elkészülhetnek olyan rátétek, amelyek a megszólalásig hasonlítanak a valódi bankautomaták eredeti elemeihez.

A lehúzás: így szerzik meg a bűnözők a kártya hozzáférési adatait

A bűnözőknek valójában nincs is mindig szükségük a drága hardverre – vagy esetenként bármilyen hardverre –, hogy hozzáférjenek hitelkártyaadatainkhoz. Lopással, csalással és cserével is elérhetik ugyanazt az eredményt.

A-TERV: A manipulált beolvasó segítségével, amit a bűnözők az ATM-re vagy a bankfiók éjjeli ajtónyitó hitelkártya-leolvasójára szereltek, leolvasható a kártya mágnescsíkja. Ez tartalmazza a legfontosabb adatokat, amivel pénzt lehet kivenni az automatákból. Ugyanakkor a mágnescsík nem használható a PIN kód nélkül. A bankautomatán vagy egy közeli füstjelzőn elrejtett kamera azonban könnyedén rögzítheti a kód bevitelét, amit továbbít a csalóknak, akik elmentik a kisfilmet, majd megnézik a kombinációt, és azt is továbbítják kollégáiknak néhány országgal arrébb. Ők a mágnesszalag információit átmásolják egy erre a célra készült eszközzel egy műanyag lapkára – és már mehetnek is a közeli bankautomatákhoz a pénzért. Szerencsére Európa-szerte egyre több ATM-et szerelnek fel olyan eszközzel, amely képes a legtöbb hamisított „kártyát" kiszűrni.

Észrevétlenül A vörös kör egy kis lyukat jelöl az ATM billentyűzetét takaró lapban. Ebben rejlik egy apró kémkamera, amely rögzíti a megadott PIN kódot

B-TERV: Az egzotikus nevű „libanoni hurok", bár meglehetősen régi technika, modernizált változata ma is működőképes. Az eredeti változathoz egy videokazetta és némi ügyesség szükséges. A kártyanyílásba megfelelően elhelyezett, szinte láthatatlanul vékony hurkolt szalag elnyeli a kártyát, éppúgy, mint az automata tenné, ha valami szabálytalanságra bukkan. Ám ez csak a tranzakció végén derül ki. Ekkor, ha szükséges, színre lép az egyik elkövető, és meggyőzi az áldozatot, hogy vele is ugyanez történt, a kártyát a bank majd visszaküldi. Amint az áldozat távozik, az elkövető könnyedén kihúzza a kártyát, és eltávolítja a leütésfigyelővel ellátott álbillentyűzetet is, amely időközben rögzítette a kártyához tartozó PIN kódot.

A trükk modernebb változatában egy teljes rátétpanelt helyeznek a kártyaolvasó panel fölé, amelynek egyetlen funkciója, hogy behúzza a kártyát, egészen a belső tároló rekeszig, így egy fel- és leszerelés alatt tucatnyi bankkártya begyűjthető.

C-TERV: Még kevésbé technikai, ám annál komolyabb ügyességet igénylő megoldás a bankjegytrükk. A kártya beolvasása helyett ezzel a módszerrel azt simán ellopják, egy értéktelen plasztikkártyára cserélve. Míg az áldozat a pénzfelvétellel bajlódik, az elkövetők meglesik, hogy milyen kártyát használ, és mi a PIN kódja, majd a kártya visszaadásának pillanatában megpróbálják elterelni a figyelmét, általában egy bankjegy elejtésével. Egy-két másodperc figyelemkiesés elég is ahhoz, hogy a kártyát kicseréljék egy nagyjából hasonló festésű, de használhatatlan példányra. A trükk népszerűsége egyre csökken, mivel az áldozattal való komolyabb kapcsolat szükséges hozzá, aki utólag ráébredhet a történtekre, és tanúskodhat az elkövetők ellen. Ennek ellenére ez az átverés is még mindig használatban van, főleg a nyaralóhelyeken, ahol a vakáció alatt kevésbé éberek az áldozatok.

Ellenlépések: elhárító modulok és bűnmegelőző fejlesztés

A bankok persze nemcsak aggódva figyelik a hitelkártyacsalókat, hanem igyekeznek olyan eljárásokat és megoldásokat kifejleszteni, amelyekkel megelőzhetők az ilyen bűntények. Néhány bank például anti-skimming modult épít automatáiba, amely mágneses interferenciát gerjesztve akadályozza meg az esetleg leolvasott adatok továbbítását vagy rögzítését. A bűnözők ilyen modullal védett ATM esetében az adatok helyett csupán értelmetlen zagyvaságot kapnak eredményül.

Szintén a leolvasást akadályozza, amikor a kártyát a gép nagyon lassan húzza be, majd adja ki. Ezzel nem a várakozási idő növelése a bankok célja, hanem a bűnözők által használt beolvasó megzavarása. De akár a kártyahasználók is megvédhetik magukat – ahogy sokszor felirat és kép is ajánlja –, ha a kódot beíró kezüket a másikkal takarják. Így ugyanis nagy az esélye, hogy a bűnözők által felszerelt kamera látószögéből is kitakarják a kód bevitelét.

A leghatékonyabb megelőzés azonban az EMV szabványnak megfelelő chip alapú kártya (ami hazánkban okoskártya néven ismert). 2011 januárjától minden banknak hozzá kell kezdenie a chip alapú kártyák kibocsátásához, de az átállás már jelenleg is zajlik hazánkban, és van olyan bank, ahol már meg is történt. Az MNB adatai szerint a 8,8 millió forgalomban lévő bankkártyának immár közel 34 százaléka chippel szerelt. Sokkal jobb a helyzet azonban a chipkártyák elfogadottsága terén. Az országban működő, közel ötezer bankautomatából már csupán 200 nem képes fogadni a chipkártyákat, a kereskedelmi POS terminálok között pedig nagyjából 89% a chipolvasásra képes készülékek aránya.

Feltűnésmentes Az egyes elemek – esetenként feltűnő – cseréje helyett a bűnözők néha az automata teljes előlapját lemásolják, és felszerelik az eredeti elé

A mielőbbi átállás azért is fontos, mert a chipes bankkártyák adják majd az alapját a SEPA-nak (Egységes Euró Fizetési Övezet, Single Euro Payments Area), amely 2011 januárjától lép érvénybe. A SEPA lényege, hogy a kártyatulajdonos nem csupán bárhol felvehet pénzt Európában, de bárhol fizethet is vele, ráadásul mindenütt egységes díjszabás mellett.

A nyaralások könnyebbé tétele mellett azonban a biztonság is fontos. A chip alapú kártyák jobban ellenállnak a bűnözők trükkjeinek, mint a mágnescsíkkal ellátottak, ráadásul ezentúl nem lesz elég az aláírás, minden kártyaművelethez be kell majd ütni a PIN kódot is. Ezzel a módszerrel elméletben visszaszoríthatók lesznek a kártyatolvajok és -hamisítók Európa-szerte.

Sikerek és kudarcok: a csalókat nem könnyű visszaszorítani

A kártyacsalási eseteknek azonban egyhamar nem lesz vége. Hazánkban is bőven van még mágnescsíkos bankkártya, és Európán kívül bőven akadnak országok, amelyek bár esetenként maguk is igyeknek a chipes átállással, de korántsem az EU biztonsági szabványok alapján. Az Egyesült Államokban pedig még a chipkártyák sem igazán ismertek, az ottani viszonylag komoly ellenőrzés miatt még szinte mindenki mágnescsíkos bankkártyát használ. Mivel a teljes átállás (bankautomaták, terminálok, kártyák) meglehetősen költséges, főleg egy USA méretű országban, a bankok inkább a kisebb rosszat választják: fizetik a bűnözők okozta kárt.

Ez persze felveti azt a kérdést is, hogy az európai bankok hogyan oldják meg a biztonsági határ kérdését Európa és az EMV szabványt mellőző országok között. Az egyik lehetséges megoldásnak az tűnik, hogy a mágnescsík maradhat a kártyán, de azt letiltják a bankban, és utazás előtt lehet engedélyeztetni egy adott országra vagy régióra. Kissé kevésbé bürokratikus, és a már lecserélt chipkártyákra is tekintettel lévő megoldás egy második, utazókártya, amire csak akkor tesz pénzt a gazdája, ha az EMV rendszeren kívülre utazik. A bankoknak mindenesetre még egy kis idejük van tökéletes megoldást találni, a következő lépés úgyis a bűnözőké.

Az ugyanis nyilvánvaló, hogy ők nem fognak felhagyni a hitelkártya- és bankautomata-feltörésekkel és csalásokkal, inkább alkalmazkodnak az új rendszerhez, és megkeresik annak gyenge pontjait. Egyelőre a kártyahasználó személy látszik a leggyengébb láncszemnek, minden oldalról.

Amíg a bankok maguk nem találnak rá a chipes kártyák gyengeire, annak komolyabb biztonsága miatt már nem fogják olyan könnyen magukra vállalni a bankkártyacsalási eseteket, inkább azt feltételezik majd, hogy ügyfelük volt felelőtlen. Így hiába akár a teljes átállás, a jövőben még inkább ügyelnünk kell kártyánkra és PIN kódjára.

Tippek, hogy sikeresen megvédhesse magát

Némi elővigyázatossággal jó esélye lesz felderíteni a manipulált automatákat, és megvédeni hitelkártyaadatait.

VÁLASSZON AUTOMATÁT

Turisták által kedvelt területen lehetőség szerint ne használjon automatát, és kerülje a roszszul megvilágított területen lévő ATM-eket is. Ha lehet, használjon a bankfiókban elhelyezett bankjegykiadót.

AJTÓNÁL NE ADJA MEG A PIN-T

Egyes bankfiókoknál az elzárt térben levő automatákhoz a nyitva tartási időn túl csak a kártya leolvasásával lehet bejutni. Ilyen esetben szinte sehol nem kérnek PIN kódot a bejutáshoz. Ha mégis ilyen megoldást lát, ne használja a kártyáját és ne adja meg a kódját, amíg fel nem hívta a bankot, és meg nem erősítik, hogy a fiók így védett.

FINOMAN ELLENŐRIZZEN

Ellenőrizze a bankautomatát a kártyabehúzó és a billentyűzet mozgatásával – de csak finom mozdulatokkal. Ha már ennyitől is elmozdul, vagy leválik egy elem az automatáról, értesítse a bankot és/vagy a rendőrséget.

TARTSON TÁVOLSÁGOT

Ellenőrizze, hogy senki nem áll a közelében, amikor megadja a kódját vagy elveszi a pénzt. Ne hagyja, hogy ilyenkor bármi elterelje a figyelmét az értékeiről.

TITKOLJA EL A KÓDOT

Használja a szabad kezét, hogy eltakarja a kíváncsi tekintetek elől a billentyűzetet, miközben beüti a PIN kódot. A legtöbb kártyamásolási kísérletet meghiúsítja, ha nem sikerült kideríteni a kódot (sajnos azonban netes vásárlásoknál nincs

szükség a PIN megadására). Legyen alapos, néha pont a műanyag védőlemez rejti a kamerát.

HASZNÁLJON LIMITEKET

A legtöbb bank lehetőséget ad rá, hogy limitálja az egy nap alatt felvehető, illetve elkölthető pénzmennyiséget. Ez néha kellemetlenséggel járhat ugyan, ha külön kérni kell a megemelését 1-1 alkalommal, de csökkentheti a veszteségeinket, ha a bűnözők lemásolják kártyánkat.

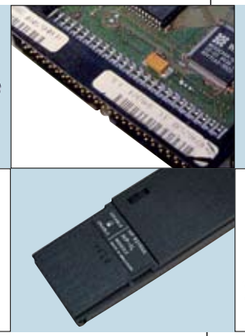
KÉRJEN SMS ÉRTESÍTŐT

Ugyancsak szinte minden banknál kérhető SMS értesítő minden vásárlásról/pénzfelvételről. Így az első tranzakcióra azonnal reagálhatunk, ami javítja az esélyeket a bűnözők elfogására.

1970
Párhuzamos port
A párhuzamos interfész egy lépésben egy teljes bájt átvitelére képes, ami sokat segített a Centronics Model 101 nevű mátrixnyomtató sebességén

1962
Veterán A régi számítógépek a távíróktól örökölték a ma is használatos RS232-es soros portot

1980
Ethernet
A szabvány nemcsak a kábelt és a csatlakozókat, de a helyi hálózatokon használandó adatformátumot is meghatározza. A kezdeti 10 Mbps mára 10 Gbps-ra nőtt

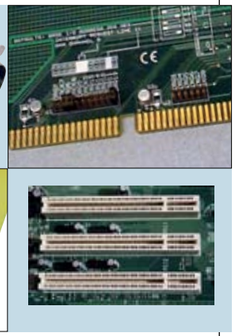


1978
Terminátor
Az SCSI elődje, a SASI (Shugart Associates System Interface) interfész a számítógép és a merevlemez fizikai „része” között biztosított kapcsolatot sokáig

1982
Kábelgyűrű A HP-IL (HP Interface Loop) a HP saját kreálmánya volt. Arra szolgált, hogy a cég programozható kalkulátorait külső kiegészítőkkel köthessük össze

1986
SCSI a profiknak
A drága, de gyors adatkapcsolatot biztosító SCSI (Small Computer System Interface) először a felsőkategóriás HDD-k körében válik népszerűvé, de később a lapolvasóknál is megjelenik

1989
Lapos kábel
A 40, illetve később 80 eres IDE kábel a floppy, a HDD és az optikai meghajtók csatlakoztatására szolgált – és szolgál néha még most is



1981
ISA busz A rendszerbusz a processzorral megegyező frekvencián működött – az IBM XT esetében tehát 4,7 MHz-cel

1991
32 bites A PCI busszal az Intel az öregedő ISA interfészt váltja le

CHIP-TÖRTÉNELEM

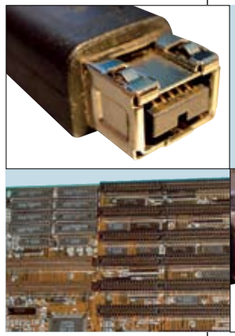
CSATLAKOZÓK

Az adatátvitelre szolgáló rendszereknek meghatározó szerepük van a mai számítógépek teljesítményében – ezek sebessége néha 11 ezerszeresére nőtt az elmúlt 30 évben.

Sok esetben egy adott alkatrész legújabb típusa az, amivel a számítástechnika fejlődését bemutatják: az első hatmagos processzor, az első DX11-kompatibilis videokártya vagy éppen az új, nagy sebességű SSD-k mind-mind mérföldkövekként szerepelnek a médiában. Pedig ha ezeket az alkatrészeket valamilyen módon beépítenénk egy 30 évvel ezelőtti számítógépbe, már nem lenne ilyen drámai a hatásuk – sőt, ennek az öszvérnek a teljesítménye a mai rendszerek tizedét sem érné el. Ennek oka, hogy a teljes gép nem lehet gyorsabb, mint a leglassabb alkatrésze.

Csak összehasonlításképp: az ISA adatbusz, amely a CPU, a RAM és a többi komponens összekötésére szolgált a 80-as években, körülbelül 4,7 MB/s adatátvitelre volt képes. A mai Hyper Transport 3.1, amelyet az AMD használ aktuális rendszereiben, 51,2 GB/s-ra képes – a különbség több mint ezerszeres!

1995
FireWire
Az 50 Mbájt/s sebességre képes FireWire az Apple-től származik, és megfelelő sebességet nyújtott például a külső merevlemezekhez. De az USB-vel nem tudott versenyezni



1992
VESA Local Bus Az ISA busz kiegészítéseként megjelenő VL-bus csak a 486-os processzorokkal működött – nem is volt hosszú életű

1996
Gyenge kezdés
Pár évbe telt, míg az egyszerű fizikai felépítésű USB (Universal Serial Bus) elérte mai népszerűségét – a kezdeti problémákat az alacsony sebesség és a támogatás hiánya okozta

1997
Sima grafika
A grafikus kártyák számára külön nagy sebességű interfészt dolgoztak ki – ez az AGP (Accelerated Graphics Port)

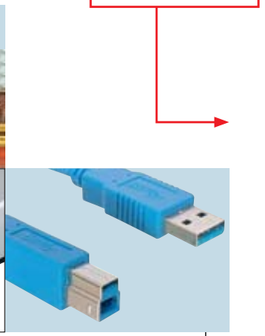
2000
USB-Turbo A 2.0-s változat végre felgyorsítja az addig csigalassú USB kapcsolatot – bár csak körülbelül 30 MB/s-ra, a megígért 60 MB/s helyett.

2004
eSATA Ez a kevésbé népszerű csatlakozó a külső merevlemezek számára is biztosítja a belső HDD-k elérési sebességét

2007
PCI-Express 2.0
A belső általános célú busz sebessége a 32 sín kihasználásával már egészen 16 GB/s-ig növelhető

2006
DisplayPort Ez a digitális interfész azonosítja a csatlakoztatott monitort, és automatikusan elvégzi a szükséges beállításokat

2008
USB 3.0 Új csatlakozókkal és végre 100 MB/s feletti sebességgel érkezik az USB port új változata – ez már elég gyors a külső HDD-k számára



A JÖVŐ
Az egyre növekvő adatmennyiség és az egyre gyorsabb alkatrészek miatt egyre nagyobb sebességű interfészekre van szükség: a 10 GB/s-ra képes Intel Light Peak még idén megjelenhet a piacon. A másik irány a használat egyszerűsége: a VLC segítségével például a PC és a mobiltelefon automatikusan szinkronizálható.

A külvilággal való kapcsolattartáshoz a régi számítógépek egy ősöreg megoldást használtak: az RS232-es soros portot, amely már 1962-ben is létezett. A maximális adatátviteli sebessége még a mátrixnyomtatók számára is túl lassú volt, így a Centronics 1970-ben bemutatta a párhuzamos (paralell) portot, amely az RS232-vel együtt egészen pár évvel ezelőttig minden asztali PC és notebook standard alkatrésze volt, sőt, néhány üzleti modellben még ma is megtalálható.

Egy interfész mindenkinek

A soros és párhuzamos port legyőzője végül 1996-ban született meg – ez volt a Universal Serial Bus (univerzális soros port) az Inteltől. A kezdetekben ez is nagyon lassú volt, két okból is: egyrészt az USB 1.0 mindössze 1,5 MB/s adatátvitelre volt képes, másrészt a Windows 95 első kiadásából hiányzó támogatás még tovább rontott ezen.

A 2000-ben bemutatott USB 2.0 pár, a tápellátással kapcsolatos probléma és a kezdetekben alacsony sebesség ellenére végül az egyik legnépszerűbb számítógépes csatlakozóvá vált. Ez köszönhető a könnyen használható kábeleknek, csatlakozóknak és a külön illesztőprogramot nem igénylő támogatásnak. Mindezek következtében mára az összes konkurens megoldást kiszorította a piacról.

Kapcsolat kábelek nélkül

Egészen 1993-ig a csatlakozó és a kábel minden számítógépes interfész szerves része volt. Ebben az évben dolgozták ugyanis ki az IrDA-t, az infravörös fényt használó adatkapcsolatot, amely ugyan csak rövid távon, de képes volt kiváltani a kábeleket. Használata elsősorban a mobil számítástechnikában terjedt el, így a notebookok és a mobiltelefonok nagy részét felszerelték IrDA csatolóval, sőt, egyes modelleken még ma is megtalálható. Már az 1980-as évek elejétől foglalkoznak a kutatók a rádiós adatátvitellel, és körülbelül 20 évvel ezelőtt már léteztek rádiós modemek is, ezek azonban nem voltak szabványosítva. Egészen 1997-ig, az IEEE 802.11-es szabvány kidolgozásáig kellett várni arra, hogy megszülessenek a modern WLAN hálózatok.

A jövőben a gyártók két szempont szerint fejlesztenek majd: egyrészt az adatátvitelt fogják gyorsítani – például optikai kapcsolatok segítségével, mint teszi azt az Intel a Light Peak esetében, amely most körülbelül 10 Gbps-ra képes, de később akár a 100 Gbps-ot is elérheti. Másrészt fel fogják számolni a kábeldzsungelt: erre az olyan technológiák szolgálnak majd, mint a Wireless HD, amely a tévé és a médialejátszó közötti kapcsolatot teremti meg, vagy a Visible Light Communication (VLC), amely a mennyezeti világítást használja adatátvitelre.

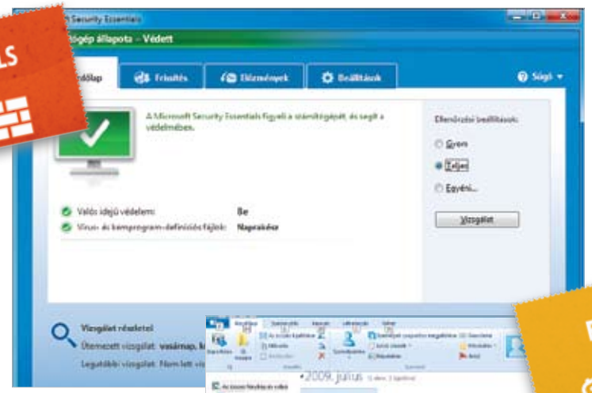
WINDOWS-FEJLESZTÉS INGYEN

Tart az ismeretlen segédprogramok letöltésétől? De nem velünk! Szoftvercsomagunkban kizárólag a Microsofttól származó, 100%-ig megbízható és roppant hasznos segédprogramokat találnak. Megmutatjuk, hogy hozza ki a legtöbbet Windowsából – ingyen.

Több tonna ingyenes program létezik, amit a Windows optimalizálására találtak ki, de nem kell feltétlenül más gyártókhoz szaladnunk, ha szeretnénk feltuningolni és használhatóbbá tenni Windows 7-es oprendszerünket. Azoknak állítottuk össze ezt a teljes körű programcsomagot, akik nem szeretnek több tucat, ismeretlen gyártótól származó programot telepíteni, csak hogy javítsanak rendszerükön. A DVD-n található válogatásunkban csakis a Microsoft által készített, garantált forrásból érkező, kiváló minőségű programok találhatók, amik minden felhasználási területen hoznak újdonságot a Win7-be. Megbízható antivírus szoftver, új, szupergyors böngésző, videoszerkesztő HD-s felvételeinkhez, képkatalogizáló és nézegető, rendszertuningoló, zenelejátszó. Ezzel a gyűjteménnyel a rendszer minden beállításához hozzáférhetünk, tökéletesen személyre szabhatjuk Windowsunkat, a többféle beépülő modul segítségével pedig hasznos szolgáltatásokat adhatunk meglévő Microsoft alkalmazásainkhoz, mint például a Media Playerhez vagy a Media Centerhez.

DVD

A leghasznosabb microsoftos kiegészítők, segédprogramok, valamint rengeteg beépülő modul található meg DVD-nken. Többek közt innen telepítheti az Internet Explorer 9 legújabb bétáját, a Security Essentialst és a Live Mailt.



Microsoft Security Essentials Az ingyenes vírusirtó nagyon kevés erőforrással is beéri, emellett pedig kiemelkedően jó a találati aránya

Fotótár A képkatalogizáló gyors, jól használható, és az ismert online szolgáltatásokhoz is képes csatlakozni

Biztonság: teljes fájlvédelem

KARCSÚ VÍRUSIRTÓ: Noha már a Windows 7 alapszolgáltatásaiban is találkozhatunk néhány védelmi megoldással, mint például tűzfallal, egy roppant fontos láncszem hiányzik – ez a vírusvédelem. A lemezmellékletünkről azonnal telepíthető Microsoft Security Essentials (MSE) hivatott ezt a rést befoltozni, méghozzá nem is akárhogy. A Microsoft antivírusának nem csupán a találati aránya kiváló, de az erőforrás-felhasználásban is abszolút élen jár, éppen ezért jó választás gyengébb konfigurációk esetén.

Telepítés után azonnal futtassuk a frissítést, ami automatikusan letölti és aktiválja a legújabb vírusdefiníciós adatbázist, majd a program rögtön el is végzi a rendszer első átvizsgálását.

A teljes kereséshez a program kezdőlapján válasszuk az *Ellenőrzési beállítások* pont alatt a *Teljes* opciót, majd kattintsunk a *Futtatás* gombra. Amennyiben nem támasztunk speciális elvárásokat a vírusirtónkkal szemben, végeztünk is, ám aki nem riad vissza az angol felülettől, az mindenképpen próbálja ki a Microsoft Security Essentials második részének béta változatát, ami ugyancsak ingyenes minden Windows Vista- és Windows 7-felhasználó részére (connect.microsoft.com). Az új Network Inspection System modul roppant hasznos, hiszen minden, a hálózatról érkező adatcsomagot ellenőriz, így már meglévő tűzfalunkat is hatékonyan egészíti ki (a tűzfalon átengedett programoknál is ellenőriz). Ehhez a program a Vista/Windows 7-ben megjelent Windows Filtering Platformot használja, ezért Windows XP-felhasználók számára nem elérhető ez a szolgáltatás. További hasznos tulajdonsága a második verziónak, hogy beépül az Internet Explorerbe, ezzel is növelve annak biztonságosságát.

GYEREKZÁR: Amennyiben gyerek is hozzáfér a családi PC-hez, ajánlott telepíteni a Microsoft Windows Live Family Safetyt. Ez a rendszerbe beépülő szoftver lehetőséget ad, hogy korlátozzuk a neten elérhető tartalmat, illetve a csevegést is, továbbá segítségével blokkolhatjuk bizonyos szoftverek indítását, és a géphasználati időt is megadhatjuk.

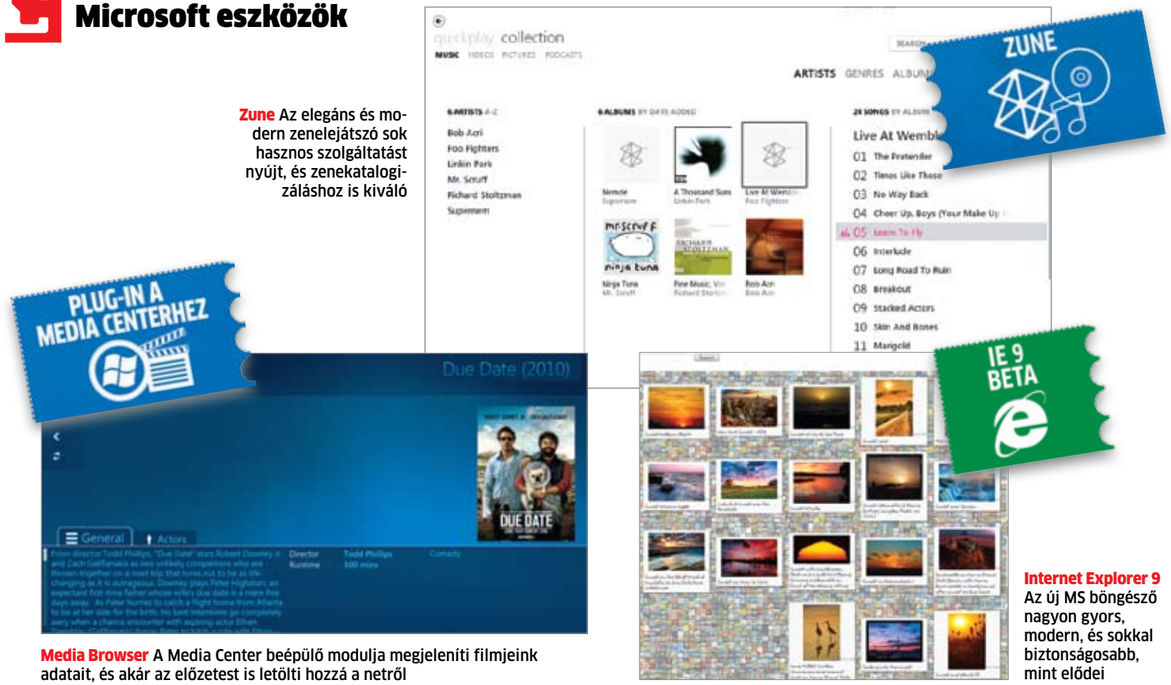
A program telepítése teljesen automatikus, a Live csomagnál jelöljük ki ezt a komponenst is. A használathoz sincsen szükség egyébre, mint egy élő Live hozzáférésre, amit a program indulásakor kell megadnunk. A Family Safety hatalmas előnye, hogy webalapú, így nem csupán a beállításokat változtathatjuk meg távolról, böngészőn keresztül, de a naplófájlokat, jelentéseket is lekérhetjük menet közben. Ezekből értesülhetünk, ki és mikor használta a gépet, milyen weboldalakat nézett meg, miket töltött le, milyen játékkal mennyit játszott stb.

BIZTONSÁGI MENTÉS KÉSZÍTÉSE: Amennyiben külső merevlemezt vagy egyéb tárolót használunk arra, hogy biztonsági mentést készítsünk adatainkról, a SyncToy-t nekünk találták ki (DVD-nken). Amint telepítettük a programot, megkezdi az általunk kijelölt könyvtárak szinkronizálását. Itt beállíthatjuk, hogy megtartsa a forráslemezen lévő könyvtárstruktúrát, továbbá hogy a SyncToy-jal egyszerre több számítógépet is karbantartsunk.

Fotólabor: képeinkért mindent

KÉPFELDOLGOZÁS: A Paint.NET a Microsoft programozói által fejlesztett alkalmazás, teljesen ingyenes, és egyben az egyik legjobb. Roppant kicsi, gyors, könnyen kezelhető, és a fontos szolgáltatások mind megtalálhatók benne. Támogatja a több réteget, képeinknél különböző effekteket is használhatunk, és ha valami hiányozna, az ingyenesen letölthető (*www.getpaint.net)* több száz beépülő modul között biztosan megtaláljuk a hiányolt szolgáltatást.

PANORÁMAKÉPEK HÁZILAG: A lemezmellékletünkön található csomag tartalmaz egy különleges képszerkesztő programot, ami képes arra, hogy több képet egyetlen, hatalmas panorámaképpé gyúrjon össze. Ehhez nem is kell mást tennünk, mint a kiválasztott képeket egymás után behívni a programban, ami ezeket egyetlen gombnyomásra összefűzi. Az így elkészült panorámaképnél az Image Compsite Editor még arra is figyel, hogy az illesztéseknél összehangolja a kontrasztot, és amennyire csak lehet, eltüntesse a két kép közti törést. Amennyiben tetszik az így létrehozott óriási kép, elmenthetjük azt, vagy rögtön a programból feltölthetjük a Microsoft Photosynth szolgáltatásába. Ehhez gépünkön telepíteni kell a Silver- →



Zune Az elegáns és modern zenelejátszó sok hasznos szolgáltatást nyújt, és zenekatalogizáláshoz is kiváló

Media Browser A Media Center beépülő modulja megjeleníti filmjeink adatait, és akár az előzetest is letölti hozzá a netről

Internet Explorer 9 Az új MS böngésző nagyon gyors, modern, és sokkal biztonságosabb, mint elődei

Light plug-int, valamint rendelkeznünk kell egy Live ID-vel (*account.live.com*).

KATALOGIZÁLT KÉPGYŰJTEMÉNY: A Microsoft kiválóan használható, fejlett képkatalogizálót is kínál teljesen ingyen a Windows-felhasználók számára, amit a Live programcsomag telepítésével szerezhetünk be (lemezmellékletünkön). Ezzel az alkalmazással elérhetjük szinte bármilyen formátumba mentett képeinket, böngészhetjük, katalogizálhatjuk azokat, amiben segít a címkézés lehetősége is. Emellett némi korrekcióra is lehetőségünk nyílik a *Fotótár*ban, ám ami ennél is hasznosabb, az a többféle online szolgáltatás direkt integrációja. Ilyen a Flickr vagy a Windows Live, ahová egyetlen kattintással feltölthetjük képeinket, illetve videók esetében a Youtube-os feltöltés is mindössze egyetlen kattintás. A Live Photo Gallery emellett képes kapcsolódni már meglévő online fotóalbumainkhoz is.

Videoszerkesztéshez a Windows Live Movie Makert indítsuk, ami 2011-től már a Full HD-s tartalommal is megbirkózik.

Multimédia: film és zene könnyedén

INTERAKTÍV LEJÁTSZÓ: A Zune a Microsoft iPodja, ám a hordozható lejátszó egyik generációja sem kapható Magyarországon, ráadásul a kritikák sem dicsérik agyon ezeket a lejátszókat. Ennek ellenére érdemes adni egy esélyt a kifejezetten ehhez készített zenelejátszó és katalogizáló programnak, ami a hardverrel ellentétben egészen jól sikerült, és kiváló alternatívája a beépített Windows Media Playernek. A program automatikusan összegyűjti a gépünkön tárolt zenéket, videókat és fotókat, emellett pedig podcast adások követésére is alkalmas. A programban nagyon gyorsan és könnyen navigálhatunk albumjaink, zenéink, képeink és videóink között, pillanatok alatt átrendezhetjük a listázási sorrendet típus vagy a lejátszás gyakorisága szerint. A jobb gombbal előhívható helyi menüben átírhatjuk az album adatait, képet adhatunk hozzá, vagy akár a Zune lejátszóra bízhatjuk, hogy kitöltse ezt egy hatalmas internetes adatbázis alapján. Ugyanezzel a programmal zenei CD-ink lerippelése is egészen egyszerű, illetve éppen fordítva, gépünkön tárolt zenéinkből is könnyedén zeneCD-t készíthetünk. Az indításkor is látható Quickplay ablakban a legújabban hozzáadott zenék, a leggyakrabban, illetve legutóbb meghallgatott zeneszámokat érhetjük el azonnal, de felvehetjük ide kedvenc albumainkat is.

A Zune szoftvernek azért néhány hátrányát is felfedeztük a használat során. Az egyik, hogy nincsen benne pontozási rendszer, ami alapján minősíthetnénk zenéinket. Egy másik, hogy a program kizárólag a Microsoft saját Zune lejátszójával hajlandó szinkronizálni, más MP3-lejátszóval nem kommunikál. És végül: a látványos és modern kezelőfelület nagyon kézre áll, de csak miután eltöltöttünk vele némi időt, és kiismertük szokatlan felépítését.

MÉDIALEJÁTSZÓ FEJLESZTÉSE: A beépített Media Player sem rossz választás, de ahhoz, hogy igazán jó szolgáltatásokat kapjunk, érdemes kiegészíteni néhány beépülő modullal. A WMP AutoRate (*wmpautorate.sourceforge.net*) automatikusan minősíti zeneszámainkat. A trükk az, hogy minél többet hallgatunk meg egy zeneszámot, annál magasabb értékelést oszt ki neki a program. Egy másik Lyrics plug-in a Media Playerben lejátszás közben megjeleníti az aktuálisan játszott zeneszám szövegét. Telepítésnél a Media Player helyét jelöljük ki, hogy az eszköz integrálódjon a programba. Ez általában a C:\Program Files\Windows Media Player. A lejátszáskor a 12-es Media Playerben hívjuk elő a felső menüsort a CTRL+M billentyűkombinációval, majd itt válasszuk a *Lejátszás/Dalszövegek és feliratok/Bekapcsolva* opciót.

A MEDIA CENTER KIBŐVÍTÉSE: A Vista óta a Media Center modul része a Windows alapszolgáltatásainak, de sokan egy gyors kipróbálás után soha többé nem indítják el. Ez nem igazságos, ugyanis a már alaphelyzetben is könnyen kezelhető, látványos felülettel ellátott program néhány kiegészítő telepítése után kiváló médiaközponttá alakítja gépünket. A Media Browser kiegészítés például a Media Center által megtalált és katalogizált filmekhez megkeresi és megjeleníti a metaadatokat, így a film rövid leírását, poszterét, a szereplők listáját, a rendezőt, a film hosszát stb. A kiegészítő telepítése után mindössze a filmeket tartalmazó mappa elérési útját kell beállítanunk, valamint a *Plug-in/More plug-ins*-re való kattintással telepítsünk még további kiegészítéseket (mint például az előzeteseket letöltő Film Trailerst). **Figyelem:** Ahhoz, hogy minden filmet helyesen jelenítsen meg a Media Browser, a filmeket egyesével, külön-külön mappákba helyezzük el.

A Media Centerhez is készült már jó néhány hasznos beépülő modul, amelyekkel online tartalmakat nézhetünk meg könnyedén. Ilyen például az RTL Most minialkalmazás vagy a MacroTube beépülő, amivel könnyedén elérhetjük a YouTube-ot.

Amennyiben a Media Centert HTPC-n futtatjuk, és szeretnénk egy internetböngészőt, telepítsük a Kylo-t, amit kifejezetten nagy kijelzőkhöz és távirányítóhoz szabtak.

Extrák: praktikus kiegészítők

JOBB BÖNGÉSZŐ: Ugyan még csak bétában érhető el, adjunk egy esélyt az új Internet Explorer 9-nek. Régebben a Microsoft böngészői lassúak voltak, és hemzsegtek a biztonsági résektől, az inkompatibilitási problémákról nem is beszélve. A 9-est az alapoktól újraírták a fejlesztők, így már a béta kiadás is nagyon gyors, és olyan extrákat kínál, mint a GPU-gyorsítás, a modern kezelőfelület, az indítást gyorsító plug-in kezelő vagy éppen a letöltésmenedzser. Többé üres lap sem jelenik meg új fül megnyitásakor: az előzmények és kedvenc oldalak jelennek meg, ami megkönnyíti a gyors navigálást. Továbbra is megtaláljuk a privát böngészési módot, az ActiveX-et, a magyar nyelvű változatból pedig elérhető a 32, illetve a 64 bites verzió is.

PROFI LEVELEZŐ: A Windows Live Mailnek mindenképpen érdemes adni egy esélyt: ismeri az összes nagyobb szolgáltatót, így beállítása egyszerű, kapcsolódik Live fiókunkhoz, kezeli a virtuális nézeteket (például összes olvasatlan levél), korlátlan számú postaládát beállíthatunk akár POP3, akár IMAP protokollal, és a spamszűrő is sokat fejlődött. A program emellett fejlett képküldő modullal is fel van szerelve, továbbá naptár funkciót is kapott.

KAPCSOLATTARTÁS HD-BEN: A Messenger sem a régi már – szerencsére. Összekapcsolhatjuk Facebook hozzáférésünkkel, videochatelhetünk HD minőségben, fülekbe szervezhetjük aktív beszélgetéseinket, és például a képek, videók, linkek megosztása is sokkal egyszerűbbé vált a Live Messengerben.

HIVATALOS RENDSZERTUNING: Windows tuningszoftverekkel Dunát lehetne rekeszteni, mi mégis ragaszkodjunk a Sysinternals csomagjához, amiben százféle segédprogramot találunk. Ezek közt van optimalizáló, naplózó és olyan hasznos apróságok, mint például a Process Explorer.

Microsoft eszközök a felhőben

Gépünkön futó programjaink egyre inkább netes szolgáltatásokra támaszkodnak. A Microsoft is követi ezt a trendet, és több hasznos netes alkalmazást is kínál teljesen ingyen.

SkyDrive: A Live hozzáféréssel máris birtokába kerülünk egy 25 GB-os online tárhelynek, amit számtalan célra felhasználhatunk. Elmenthetjük rá képeinket, videóinkat, zenéinket, dokumentumainkat, amiket aztán a világ bármely pontjáról elérhetünk. Biztonsági mentést is készíthetünk ide fájljainkról, de akár képeink megosztására is alkalmas a SkyDrive tárhely.

Office Web Apps: Közel teljes értékű Office is jár a Live hozzáféréshez: kapunk Wordöt, Excelt, PowerPointot és OneNote-ot. A professzionális szolgáltatások hiányoznak ezekből az ingyenes online verziókból, de általános felhasználáshoz tökéletesen elegendőek, ráadásul nem gépünk erőforrását terhelik, dokumentumainkról online biztonsági mentést készítenek, és közös munkára is kiválóak.

www.live.com

Windows 7-funkciókkal felruházott XP

A Windows 7 megbízható és gyors, de nem mindenkinek van lehetősége vagy kedve OS-t váltani. XP alatt így tehetünk szert némi extra szolgáltatásra.

VALÓS IDEJŰ KERESÉS BEÁLLÍTÁSA

Praktikus a Windows 7 Start menüjének keresője, amivel bármire rákereshetünk. A keresőmező tökéletes helyen van, a Windows Intézőt sem kell megnyitnunk hozzá. Mindezt XP alatt is élvezhetjük a Launchy nevű segédprogrammal, ami minialkalmazásként jelenik meg asztalunkon.

ABLAKFUNKCIÓK KITERJESZTÉSE

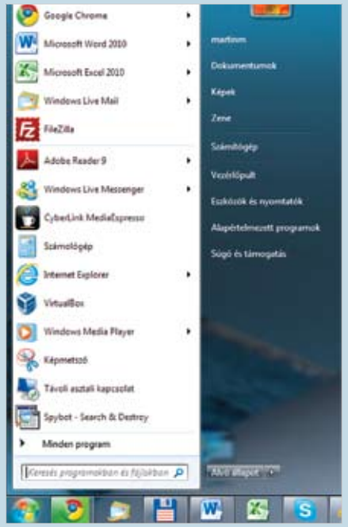
A Windows Intézőben a címsor gyorsabb navigációt tesz lehetővé. XP alatt telepítsük a QTAdressbart a hasznos címsorért. Ehhez adjuk hozzá az AquaSnapet, a kényelmes ablakkezelés érdekében.

MÉDIA CENTER TELEPÍTÉSE

XP alatt sem kell nélkülöznünk a kényelmesen irányítható, designos Média Centert. Ehhez telepítsük a Boxee-t vagy az XBMC-t: előbbi különösen az internetes adások és szolgáltatások kényelmes elérésében jeleskedik, utóbbihoz rengeteg kisalkalmazást lehet letölteni, és a médialejátszási és katalogizálási képességei is kiválók.

KINÉZET FELTUNINGOLÁSA

Nem csupán szolgáltatásai miatt izgalmas a Win7, kezelőfelülete is modern. Amennyiben az átlátszóság és az effektek miatt vagyunk irigyek a Windows 7-re, XP alá telepítsük a TrueTransparency-t. A WinFlip az ablakválasztót (Win+TAB billentyűk) helyezi át térbe roppant látványosan, a ViGlance pedig nem csupán szép, de hasznos is: a tálcát varázsolja Windows 7-essé. A start menü sem maradhat a régi, ezért telepítsük a ViStartot a modernizáció jegyében.



Az XP alá készült eszközöket DVD-nken a **Windows-fejlesztés** menüpontban találják.

DVD

Image Composite Editor: panorámakép egérkattintásra
Internet Explorer 9 béta: gyors és biztonságos böngésző
Live Family Safety: megvédi a gyerekeket a neten
Live Mail: jól átlátható, gyors levelező
Live Messenger: fejlett chatprogram
Live Fotogalery: képkatalogizáló és -szerkesztő
MacroTube: bővíti a Media Center képességeit
Microsoft Security Essentials: nagyon gyors és megbízható vírusvédelem ingyen
Paint.NET: fejlett képszerkesztő
SyncToy: háttértárak szinkronizálásához
Sysinternals Suite: kb. 100 hasznos rendszerprogram
Winflip: 3D-s ablakváltás Windows XP alatt

Minden programot megtalál a **Windows-fejlesztés** menüpontban.

10 életmentő JELSZÓTIPP

Nem túl kedveltek, sokszor nem is biztonságosak, és könnyen feledésbe merülhetnek – de mi segítünk megbirkózni velük!

1 Egy egyszerű trükkel rengeteg erős jelszót is memorizálhatunk

Létezik egy technika, amivel minden alkalmazáshoz különálló és erős jelszót memorizálhatunk. Ehhez elsőként egy alapjelszóra lesz szükségünk, amit aztán megfelelően kombinálhatunk a különféle alkalmazásokkal. Példaképpen legyen alaphelyzetben is erős, ám önmagában még megjegyezhető alapjelszavunk a „pct-2j!HgX”, és – egészen véletlenül – a *chiponline.hu*-ra szeretnénk létrehozni egy új jelszót. Az oldal címe chiponline.hu. Változtassuk tehát meg jelszavunkat az alábbi módon: az első szám legyen az oldal www nélküli címében található betűk száma, az utolsó betű pedig az oldalcím második karaktere. Így új jelszavunk a CHIP weblapra a következő lesz: „12pct-2j!HgXh”. Ugyanakkor a PC Guru oldalára *(pcguru.hu)* létrehozott módosított jelszó, a „8pct-2j!HgXc” lesz, ennek a trükknek az alapján.

A képen rózsaszín alapon láthatók azok a leggyakoribb jelszavak, amelyeket elsőként próbálnak ki a hackerek.

KW9dKsxH	Biztonságos
zOxoH	Átlagos
marie	Gyenge (a legrosszabb 100)

2 Az erős jelszavakat is kikémlelhetik

Akármilyen jól is alkottuk meg egy jelszót, annak használata sem éppen kockázatmentes. Ha ismeretlen gépbe írjuk be jelszavunkat, mindig kockáztatjuk, hogy az feljegyzi a beírtakat. A leütésfigyelők kijátszhatók a Windows Képernyő-billentyűzettel (a parancssorban *osk.exe* utasításra, vagy ugyanerre a fájlra kereséssel hívható elő). Soha ne használjunk olyan szolgáltatást, amely a jelszót nem pontokkal, vagy csillagokkal jelzi, hanem olvashatóan hagyja, így a rejtett képmentéseknek nem állít akadályt.

És természetesen használjunk biztonságos kapcsolatot. Az SSL kódolás (https webcímeknél) segít megelőzni, hogy jelszavunk sima szövegként száguldozzon keresztül és kasul az interneten.

3 A brute force támadás sikere a jelszó hosszától függ

Ideje, hogy megismerjük számítógépünk rejtett erőforrásainak egyikét, a grafikus kártyát. Ha éppen nem a csodás játékélményről gondoskodik, egy AMD Radeon 5970 akár 103 000 jelszót is kipróbálhat másodpercenként. A szógyűjtemény-alapú támadások, melyek a jellemzően használt értelmes szavakra specializálódtak, így másodpercek alatt lefutnak. De még a brute force támadások is, amelyek csak végigpróbálják az összes karakterkombinációt, hamar célt érhetnek – ha a jelszó rövid. Mivel a lehetséges kódok száma exponenciálisan nő minden újabb karakterrel, legalább 8 jegyű jelszavakat érdemes használnunk. Egy HD 5970 közel 150 000 Ft-ba kerül jelenleg, így szerencsére nem minden hacker engedheti meg magának.

4 A jelszógenerátorok minden karaktert használnak

Készítettünk egy jelszót egy mondat szavainak kezdőbetűiből. Számok és különleges karakterek is akadnak benne. Noha ez a jelszó már biztonságosnak minősül, a hackerek felgyorsíthatják a brute force támadásokat, ha kizárnak olyan karaktereket, amiket szinte soha senki nem használ jelszavakban. Ezt a kockázati tényezőt kizárhatjuk, ha jelszógenerátort alkalmazunk. Ezek a programok ugyanis minden lehetséges karaktert egyenlő számban használnak – az egyes részek mondattá bővítése pedig segíthet memorizálni az így kapott kusza jelszót.

5 A megeflelően erős jelszó akár örökké is tarthat

Elméletben nincs igazán oka vagy különösebb haszna a jelszó cseréjének. Egy alkalmazáshoz, szolgáltatáshoz vagy netes eléréshez adott megfelelően erős jelszó évek múltán is ugyanolyan erős lesz, mint megalkotása idején. Ennek ellenére például bankok és hasonló online szolgáltatások ragaszkodhatnak az időnkénti jelszócseréhez. Ennek oka a jelszó használatával és főként elmentésével járó kockázat.

Ezek ellen ugyan némi védelmet ad a jelszó rendszeres cseréje, ám a túl gyakori cserélgetés megkövetelése többet árt, mint használ, mivel igen gyakran a jelszavak jelentős gyengüléséhez vezet.

A felhasználók legtöbbje variálni kezdi ugyanazt a jelszót, például az aktuális dátummal, amiből a hacker nemcsak könnyebben visszafejtheti a jelszót, de kitalálhatja annak következő változatait is.

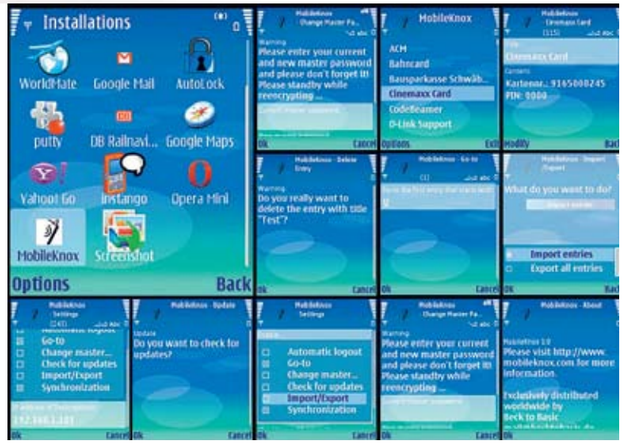
6 Az egzotikus karakterek nehézkesek, de nagyon erősek

Különösen biztonságosak azok a jelszavak, amelyek olyan speciális karaktert, vagy akár karaktereket használnak, amelyekhez nem elég egy sima leütés.

A hackerek ugyanis minnél gyorsabb sikerre törekszenek. Ezért, hogy a brute force jelszófeltörést meggyorsítsák, legtöbb esetben kihagyják ezeket a karaktereket a vizsgálatból. Az ilyen speciális karakterek bevitele ugyan nehézkes, de hasznos is lehet, főként, mivel félrevezeti mindazon hackereket, akik esetleg megfigyelnék a jelszó bevitelét. A különleges jelekhez szükséges leütések száma ugyanis megtéveszti azt, aki a leütéseket számolja. Ha például az „Alt” gomb lenyomása mellett beütjük a számbillentyűzeten a 0174 kódot, az eredmény az „®” jel lesz – 5 leütés 1 karakterért.

Némelyik különleges karakter „Shift”, vagy „Alt Gr” billentyűkombinációval is elérhető, a billentyűzeten, de a teljes ASCII karakterkészletet már nem tudjuk ilyen módon elővarázsolni. Pedig ezek használatával jelentősen hosszabb ideig tart a brute force támadás, a szótáralapú pedig használhatatlanná válik. Azt azonban előre meg kell tudnunk, a jelszavunkban mely helyeken használhatunk ilyen karaktereket. Megeshet, hogy egy-egy oldal nem fogad el ilyen beviteli módot, és számos mobiltelefonon csak nagyon korlátozott számú különleges karaktert használhatunk.

Karakter	Kombináció
®	[Alt]+[0174]
Œ	[Alt]+[0140]
™	[Alt]+[0153]
½	[Alt]+[171]
ø	[Alt]+[155]
©	[Alt]+[0169]
Æ	[Alt]+[146]
¿	[Alt]+[168]
ƒ	[Alt]+[159]
†	[Alt]+[0134]
••	[Alt]+[249]
Ÿ	[Alt]+[0159]



7 A jelszószéfek kényelmesek, de...

Számos jelszószéf található netszerte, és mi is adtunk már hasonló eszközöket lemezmellékletünkön. Alapvetően a jelszószéfek hasznos kényelmi megoldások jelszavaink egy helyen, ám biztonságban tartására. De ennek a biztonságnak is megvannak a maga veszélyei. Ezek a programok ugyanis egyetlen jelszó ismeretében megmutatják az összes többit, amit csak használunk alkalmazásainknál, netes oldalakon, adataink védelmére. Ha egy trójai programnak például sikerül bejutnia gépünkre, és egy leütésfigyelővel megszereznie a fő jelszót, a hacker azonnali hozzáférést kap minden létező védett adatunkhoz – a levelezésünk adataitól a netbankbelépőnkig.

A jelszószéfeket biztonságosabban használhatjuk, ha azokat egy virtuális gépen alkalmazzuk az ottani netezés során szükséges jelszavak tárolására. Így csak akkor hozzáférhetők, ha épp használjuk őket, egyébként a virtuális gép konténerfájljában pihennek. Ám a számítógépes jelszószéfeknek van még egy hátulütőjük: nem sokat segítenek rajtunk útközben.

Erre jó megoldást jelentenek a mobiltelefonos jelszószéfek. A fenti képen például a Symbian rendszerre készült MobileKnox látható, amely 600 forintért megvásárolható a Nokia Ovi áruházában, de más operációs rendszerekre is akad bőven jelszószéf. Ugyanakkor a mobillopások magas száma miatt ez a megoldás sem tökéletes.

8 Könnyen kiszámolható, mennyi ideig bírná jelszavunk egy brute force támadás ellenében

Bár mindig van rá esély, hogy az első kipróbált kombináció a jó, felmérhető, hogy választott jelszavunk mennyire erős. Ehhez a legfontosabb azt megállapítani, milyen karaktercsoportból állítottuk össze. A legegyszerűbb példa a számok csoportja. Ilyen esetben csak a 0–9-ig tartó számokat kell végigpróbálni minden karakterhelyen. Ha ehhez azt is tudjuk, hogy hány karakter a jelszavunk (esetünkben legyen 6), már meg is állapíthatjuk a lehetőségek számát: 106=1 000 000. A hármas pontban említett videokártya segítségével az orosz fejlesztő ElcomSoft jelszófejtő programja másodpercenként 103 000 kombinációt képes kipróbálni – innen már sejthető, hogy az eredmény nem lesz kedvező. A lehetséges kombinációk számát elosztva a másodpercenként kipróbálható kombinációkéval kiderül, hogy jelszavunk – ha pont az utolsó kombináció a nyerő, akkor is – legfeljebb 9,7 másodperc alatt megfejthető.

6 jegyű	Kombináció	Megfejtési idő
Számok	1 000 000	9,7 másodperc
Kisbetűk	308 915 776	50 perc
Kis- és nagybetűk	19 770 609 664	53 óra
Minden ASCII karakter	6 053 450 000 000	2 év

7 jegyű	Kombináció	Megfejtési idő
Számok	10 000 000	97 másodperc
Kisbetűk	8 031 810 176	22 óra
Kis- és nagybetűk	1 028 070 000 000	116 nap
Minden ASCII karakter	817 215 000 000 000	252 év

9 A jelszavakat esetenként örökölni is lehet

Ha megfogadtuk az eddigi tanácsokat, és azok alapján sikerült kellően biztos jelszavakat generálnunk, virtuális életünk adatai szinte teljes biztonságban vannak. De mi történik halálunk esetén? Levelezési fiókjaink, weblapjaink és banki hozzáférési adataink ugyanis örökölhetők.

Ami azonban jogilag könnyűnek hangzik, kivitelezésében már sokkal nehezebb, ha utódaink nem ismerik a jelszavainkat és hozzáférési adatainkat, pláne ha nem is tudnak minden ténykedésünkről az interneten.

Több szolgáltató is akad már, amely ennek a problémának a megoldására jött létre. Példának okáért a DataInherit oldalán *(www.datainherit.com)* 50 jelszót és 10 MB adatot tárolhatunk ingyen, amit halálunk esetén eljuttatnak az általunk korábban választott személyhez.

10 Ne kockáztassunk értelmes szavakkal!

Egy jó ideje már mindenki számára elérhetők olyan hardver- és szoftvereszközök, amelyekkel bárki percek alatt feltörhet WLAN-belépéseket, levelezési fiókokat vagy eBay-hozzáférést. Az ElcomSoft Wireless Security Auditor például egy Core i7 alapú számítógépen 4000 WPA-jelszót képes kipróbálni másodpercenként.

A program ugyan profi felhasználásra szánt, ezért közepesen drága (1200 euró), de persze már létezik belőle feltört változat, általában szótárakkal kiegészítve. Így – elméletben – bármelyik érdeklődő szomszéd villámgyorsan feltörheti például WLAN elérésünket. A szótáralapú támadások legjobb ellenszere, ha értelmes szavak helyett bonyolult karaktersort használunk.

Magyarország vezető motoros magazinja

www.motorpresse.hu

Motorrevü-előfizetés + márkapóló!

Most csak 7990 Ft!

Fizessen elő most 1 évre (12 lapszám) és kedvenc márkája logójával ellátott pólót kap előfizetéséhez!

Az előfizetés részletei, a választható márkalogók és pólóméretek megtalálhatók weboldalunkon!

Mit kell tennie, ha szeretne előfizetni:

- Keresse fel a www.motorrevu.hu/elofizetes weboldalt,
- vagy küldjön e-mailt az mpb@motorpresse.hu címre,
- vagy hívja terjesztési osztályunkat a 06 1 577 2600-os telefonszámon

www.motorrevu.hu/elofizetes

Az akció a készlet erejéig, illetve visszavonásig érvényes. A Kiadó fenntartja a vásárlási feltételek és az árak megváltoztatásának jogát. A márkapólókat a befizetéstől számított 2-3 héten belül postázzuk! A postázási költséget az előfizetési ár NEM tartalmazza! A részletekről érdeklődjön weboldalunkon!

Az akció kizárólag új előfizetésekre érvényes! Ha Ön már rendelkezik aktív előfizetéssel, jelenlegi előfizetése meghosszabbítható a fenti akcióval. Bővebb információ: +36 1 577 2600

Az én világom. MOTORREVÜ

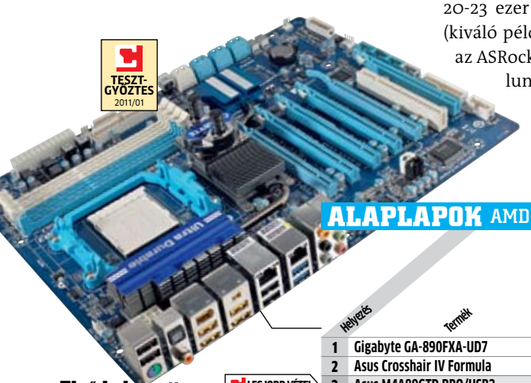
Alaplapok AM3-as foglalattal

Csúcsteljesítmény és szolgáltatások elérhető áron: 24 AM3 foglalatos alaplapot teszteltünk le AMD Athlon II és Phenom II processzorokhoz.

Árak tekintetében ég és föld a két platform – míg az Intel Core i3/i5/i7 CPU-hoz csak sok kompromisszummal lehet 30 ezer forint alatt jó alaplapot kapni, addig AM3-as AMD processzorokhoz már 20-23 ezer forintért jó teljesítményű, jól megépített és rengeteg extra szolgáltatással teletömött lapok egész hada közül válogathatunk. Ha mindehhez a páratlan platformkompatibilitást, a könnyű bővíthetőséget és az akár már egész olcsón kapható sokmagos Athlon II-ket is hozzávesszük, nem is kérdéses, hogy ez a platform kiváló választás.

USB 3.0 ÉS SATA 6G MINDENKINEK: Míg LGA1156 lapoknál csakis a prémium kategóriában találkozhatunk ezzel a két újdonsággal, addig AM3 fronton minden, SB850-es déli híddal szerelt lapon alapszolgáltatás a 6 darab, natív SATA6G RAID csatlakozás. Az USB 3.0 sem megfizethetetlen luxus, már 20-23 ezer forintért kapunk ilyen modellt (kiváló példa a Gigabyte 880GMA-UD2H és az ASRock 870 Extreme3). Könnyedén találunk olyan lapot is, ami megbízható és teljesítményben kiváló, de semmiféle felesleges sallangért nem kell fizetnünk. Ez tesztünk legolcsóbb lapja, az MSI 770-C45, ami az integrált Radeon leszámítva kínál 6 SATA-t, gigabites LAN-t és 7.1-es hangvezérlőt, valamint 12 USB 2.0-t. Itt a SATA 6G és az USB 3.0 mellett a Firewire-ről és az eSATA-ról is le kell mondanunk – igaz, ez sok esetben fel sem fog tűnni.

ÖSSZEGZÉS: Ár/érték arányban az ASRock 870 Extreme3 a legjobb választás, hiszen 20 ezer forintért SATA 6G-t, fejlett chipkészletet és USB 3.0-t kapunk. Ugyanezt integrált Radeon HD4250-nel megkapjuk 3 ezer forinttal drágábban a Gigabyte GA-880GMA-UD2H személyében. Prémium, de nem abszolút csúcskategóriás lapból a legjobb választás az ASUS M4A89GTD PRO/USB3, a legmagasabb összpontszámot elért AM3-as lap pedig a Gigabyte GA-890FXA-UD7.



Első helyezett:
Gigabyte GA-890FXA-UD7
Tesztgyőztesünk kiváló szolgáltatáscsomaggal és teljesítménnyel nyerte az AM3 lapok versenyét. Rengeteg PCIe foglalat, SATAII/III, USB 3.0, Firewire, fejlett chipkészlet, hasznos Gigabyte szolgáltatások és kiváló dokumentáció.
Összpontszám: 98,1 pont
Tájékoztató ár: 62 300 Ft

ALAPLAPOK AMD AM3-AS FOGLALATTAL

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Megjelölés (40%)	Teljesítmény (35%)	Kézikönyv (25%)	Chipkészlet	DIMM/PCI foglalatok	PCIe/ebből X16-os	Integrált VGA	Gigabites LAN	SATA3G (hdd)/eSATA/eSATA6G	SATA6G (hdd)/eSATA/eSATA6G	PATA	USB 2.0 (hátlapon)/(alaplapon)	USB 3.0 (hátlapon)/(alaplapon)	Firewire (hátlapon)/(alaplapon)	Audiovezérlő
1	Gigabyte GA-890FXA-UD7	98,1	62 300	100	96	98	AMD 890FX	4/1	6/4	-	2	2/-/2	6/-/-	1	6/6	2/-	1/2	7.1
2	Asus Crosshair IV Formula	97,1	51 500	97	95	100	AMD 890FX	4/2	4/4	-	1	1/1/-	6/-/-	-	6/6	2/-	1/1	7.1
3	Asus M4A89GTD PRO/USB3	96,2	34 800	93	100	96	AMD 890GX	4/2	4/2	•	1	-/1/-	6/-/-	1	4/8	2/-	1/1	7.1
4	MSI 890FXA-GD70	94,9	49 300	93	94	99	AMD 890FX	4/1	6/4	-	2	-/-/-	6/-/-	1	5/6	2/-	2/-	7.1
5	Gigabyte GA-890GPA-UD3H	94,0	32 100	91	96	96	AMD 890GX	4/2	5/2	•	1	2/-/-	6/-/-	1	4/8	2/-	2/1	7.1
6	Asus Crosshair III Formula	93,1	49 300	94	92	93	AMD 790FX	4/1	5/2	-	1	5/1/-	-/-/-	1	6/6	-/-	1/1	7.1
7	MSI 790FX-GD70	92,6	42 500	94	90	94	AMD 790FX	4/2	6/4	-	2	8/-/1	-/-/-	1	7/4	-/-	1/1	7.1
8	Gigabyte GA-790FXTA-UD5	91,1	42 400	89	90	96	AMD 790FX	4/2	4/3	-	2	6/-/2	2/-/-	1	6/4	2/-	1/2	7.1
9	Gigabyte GA-770TA-UD3	90,5	26 000	88	90	95	AMD 770	4/4	3/1	-	1	6/2/-	2/-/-	1	6/4	2/-	1/2	7.1
10	Asus M4A79T Deluxe	89,5	40 500	90	90	88	AMD 790FX	4/2	4/4	-	1	5/1/-	-/-/-	1	6/6	-/-	1/1	7.1
11	Gigabyte GA-880GMA-UD2H	89,4	23 000	89	88	92	AMD 880G	4/1	3/1	•	1	-/-/-	5/1/-	1	4/6	2/-	1/1	7.1
12	Gigabyte GA-MA785GT-UD3H	89,1	24 300	86	89	94	AMD 785G	4/2	5/2	•	1	6/-/-	-/-/-	1	6/6	-/-	2/1	7.1
13	Asus M4A78T-E	88,8	31 100	87	90	90	AMD 790GX	4/2	4/2	•	1	5/1/-	-/-/-	1	6/6	-/-	1/1	7.1
14	ASRock 870 Extreme3	88,7	20 400	82	96	89	AMD 870	4/2	4/2	-	1	-/-/-	5/1/-	-	6/6	2/-	1/1	7.1
15	Asus M4A785TD-V EVO	87,4	22 000	84	90	89	AMD 785G	4/3	3/2	•	1	5/1/-	-/-/-	1	6/6	-/-	1/1	7.1
16	MSI 890GXM-G65	86,4	31 000	74	98	90	AMD 890GX	4/1	3/2	•	1	-/-/-	5/1/-	1	4/8	2/-	-/-	7.1
17	Foxconn A9DA-S	85,2	27 900	79	96	80	AMD 890GX	4/2	4/2	•	1	-/-/-	6/-/-	-	6/8	-/-	1/1	7.1
18	MSI 770-C45	85,2	15 600	79	91	87	AMD 770	4/3	3/1	-	1	6/-/-	-/-/-	1	6/6	-/-	-/-	7.1
19	MSI 785GM-E51	83,0	18 900	73	90	89	AMD 785G	4/2	2/1	•	1	5/1/-	-/-/-	1	6/6	-/-	-/-	7.1
20	Foxconn A88GM Deluxe	82,3	22 300	72	95	81	AMD 880G	4/2	2/1	•	1	-/-/-	5/1/-	-	6/6	-/-	-/-	7.1
21	Sapph. P. CrossFireX PC-AM3RS790G	82,1	29 700	79	90	76	AMD 790GX	4/2	4/2	•	1	6/-/-	-/-/-	1	4/8	-/-	-/-	7.1
22	Sapphire Pure CrossFireX 890GX AM3	81,7	27 600	74	96	74	AMD 890GX	4/1	3/2	•	1	-/-/-	6/-/-	1	2/8	2/-	-/-	7.1
23	Sapphire Pure PI-AM3RS785G	81,4	27 700	80	91	70	AMD 785G	2/-	1/1	•	1	4/-/-	-/-/-	1	6/4	-/-	-/-	5.1

LEGJOBB VÉTEL

◄ ÉRTÉKELÉS ► ◄ TECHNIKAI ADATOK ►

Csúcskategória (100-90,0) Felső kategória (89,9-75,0)
Középkategória (74,9-45,0) Nem ajánlott (44,9-0)
Értékelés pontszámokkal (max. 100)

Iratkozzon fel heti hírlevelünkre!
MM
Legyen állandó partnere a tájékozódásban!
MM Műszaki Magazin
www.mm-online.hu
MASCHINENMARKT – magyar kiadás
2010/12. december
VOGEL
MACH-TECH
Magyarregula
A termelésben nélkülözhetetlen egy...
Fókuszban a műanyagipar
VERDER
SZIVATTYÚTECHNIKA melléklet
MM Industrial Magazines
www.mm-online.hu

JÓ ESZKÖZÖK, ROSSZ ESZKÖZÖK

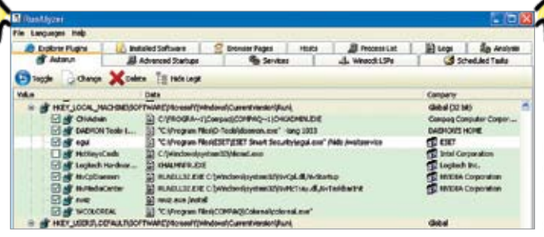
Ezek az apró, de hatékony eszközök a jó kezekben sok problémát megoldhatnak. Rossz kezekben azonban veszélyesek. Kérjük, használják őket felelősséggel.

DVD

Programcsomagunk a Kiemeltjeink menüpontban érhető el lemezmellékletünkön.

Windows-kémek

busdog	USB forgalomfigyelő
Hooker	leütésfigyelő
RunAlyzer	rendszerindítás-analizáló
Spy Screen	Asztal és vágólap-megfigyelő
wamon	rögzíti a felhasználó tetteit



RunAlyzer Ellenőrzi a Windows-zal induló alkalmazásokat és szolgáltatásokat

Ha a rendszerünk instabil vagy lassú, meg kell győződnünk arról, hogy minden megfelelően működik-e számítógépünkön. Az elemző eszközök ebben segítenek, amikor ellenőrzik a rendszerszolgáltatásokat és az éppen futó programokat. A rosszindulatú kódok készítői szintén ilyen elemző eszközöket használnak, hogy ellenőrizzék kémprogramjaik rejtőzködési képességeit.

Az ismert kémelhárító program, a Spybot Search and Destroy készítői által kínált alkalmazás a RunAlyzer, ami a rendszer indulását elemzi. Az *Analysis* fül *Online Analysis* pontjának használatával összevet minden aktív szolgáltatást a neten található fehérlistával, és jelzi a felhasználónak, ha gyanús eszközre bukkant a rendszerben.

Az elemzés és ellenőrzés nagyágyúi az olyan programok, mint a Spy Screen vagy a wamon, amelyek a gép számos tevékenységét képesek megfigyelni. Jó célra is remekül beválnak, például annak kiderítésére, megpróbál-e valaki hozzáférni gépünkhöz. Néhány cégnél viszont hasonló feladatú programok rögzítik az alkalmazottak minden számítógépes tettét.

A SpyScreen jobbára ártalmatlan: a program 9 másodpercenként készít egy pillanatfelvételt az Asztalról, és rögzíti a vágólap tartalmát is. Míg ez az eszköz csak helyi ügyeket vizsgál, a wamon képes a hálózati forgalom figyelésére is, méghozzá a böngésző hozzáférésén keresztül. Ráadásul telepítése után a wamon meglehetősen jól álcázza magát. A Start menübe való beépülés is csak kérhető, ahhoz pedig, hogy eltávolítsuk gépünkről, Vista és Windows 7 alatt menjünk a C:\Program Data\wamon könyvtárba (XP alatt a C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\wamon), és indítsuk el az uninsooo. exe fájlt. Ez az egyetlen mód, hogy békésen megszabaduljunk ettől a kémalkalmazástól.

Rendszerfeltörők

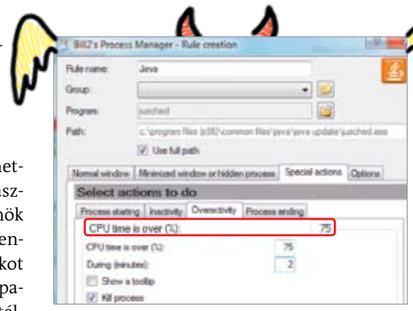
Bill2's Process Manager	folyamatszabályzó
Kid-Key-Lock	egérblokkoló
Switch Off	Windows kikapcsolása neten keresztül
System Control Manager	leállítja a Windows szolgáltatásokat
WinHide.SB	eltüntet programokat

Azok az eszközök, amelyek képesek eltüntetni ablakokat és programokat, vagy akár kikapcsolni a számítógépet távoli PC–ről, kiválóan használhatók a Windows testre szabására. Vagy a rendszer tönkretételére.

A WinHide.SB használatával eltüntethetjük a nekünk (nem) tetsző ablakokat az asztalról és a tálcáról is, de akár a régi „Főnök gomb" mintájára létrehozhatunk egy billentyűkombinációt, ami az épp aktuális ablakot tünteti el. A *Permanently hide windows* paranccsal pedig állandó láthatatlanságra ítélhetünk bármilyen ablakot.

Ha a Program Manager, azaz alapesetben a Windows explorer eltüntetését választjuk, azzal minden egyes fájl és ikon eltűnik az Asztalról, a Lomtárat is ideértve. Ha bármikor vissza szeretnénk kapni, elég a Show Windows menüpontot használnunk.

Ha ez még nem elég, a Kid-Key-Lock segítségével letilthatjuk az egér gombjait is, hogy mások ne használhassák gépünket sem távolról, sem közvetlen közelről. Ezek után a WinHide.SB *Setting* menüjének *Masking of the program* fülénél a *Do not show icon in system tray* bekapcsolásával a program már csak billentyűzetkombinációval indítható.

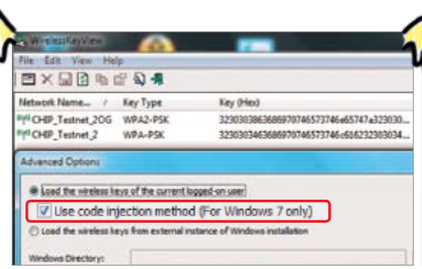


Bill2's Process Manager Leállítja a programokat, ha azok túl sokat igényelnek az erőforrásokból

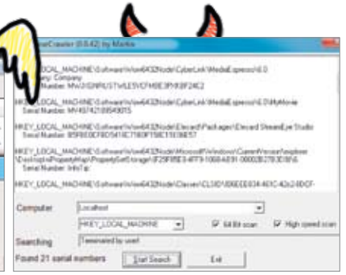
A Bill2's Process Manager pedig megjeleníti az összes éppen futó folyamatot, és kérésünkre bármelyiket letiltja. Bármelyik programhoz létrehozhatunk szabályt a *Special actions* fülnél az *Overactivity* alfüllel, amely alapján a BPM leállítja a folyamatot, ha az túl sok erőforrást emészt fel huzamosabb ideig. De érdemes vigyázni, mert ezzel a módszerrel létfontosságú folyamatokat is leállíttathatunk.

Mindent törők

AnyDVD	másolásvédelem ellen
LicenseCrawler	termékkulcsok kiderítéséhez
Network Password Recovery	LAN jelszavak visszanyerésére
Offline Password Editor	Windows jelszó törléséhez
WirelessKeyView	WLAN jelszavak kiderítésére



WirelessKeyView Bármilyen Windowsból képes kinyerni a WLAN jelszavakat



LicenseCrawler levadássza a telepített programok termékkulcsait

Bármi, amihez hozzáférést tudunk szerezni, feltörhető. Azonban akik erre alkalmas eszközöket használnak nem feltétlenül bűnözők (bár a törvények alapján sokszor annak minősülnek). Jó példa erre az AnyDVD, amelynek használata, mint „a szerzői jog védelmére szolgáló hatásos műszaki intézkedés megkerülése" akár börtönbüntetést is vonhat maga után, ugyanakkor éppen ilyen képességei miatt lehetővé teszi, hogy lejátsszunk megvásárolt, de amúgy problémás lemezeket – amilyen az Avatar Blu-ray kiadása is volt, aminek friss BD+ védelme miatt néhány asztali lejátszó eleinte nem tudta lejátszani a filmet.

Azon eszközöket, amelyek képesek jelszavak kiolvasására, alapesetben szintén csak hackerek használják, személyes adataink megszerzésére. Vészhelyzetben azonban segíthetnek egy feledékenyebb felhasználónak visszanyerni hozzáférési adatait. A legtöbb program termékkulcsát vagy éppen netes hozzáférési adatainkat a regisztrációs adatbázis őrzi – így az olyan eszközök, mint a LicenseCrawler és a Network Password Recovery már tudják is, pontosan hol kell keresniük azokat. Szintén a regisztrációs adatbázisban tárolta a WLAN jelszavakat a Windows Wireless Zero Configuration szolgáltatása is, legalábbis XP alatt. A Vista óta a feladat a WLAN AutoConfig szolgáltatásra hárult, amely egy kódolt XML fájlba menti a jelszavakat. A WirelessKeyView viszont mindkét esetben simán kiolvassa az adatokat. Az sem okozhat komoly gondot, ha Windows jelszavunk veszett el. Feltéve, ha már előre kiírtuk egy lemezre az Offline NT Password & Registry Editor programot, amiről bootolva némi munkával rátalálhatunk a fiókokra, és törölhetjük az elfeledett jelszót. →

Webvédelem

BetterPrivacy	törli a Flash-websütiket
Mgeni	netes „régiókódok” ellen
NoScript	szkriptek bolokkolására
Tor Browser	anonim szörfözéshez
VTzilla	gyanús fájlok ellenőrzéséhez

Mgeni Lehetővé teszi, hogy más országból valóként netezzünk, így hozzáférjünk extra tartalmakhoz

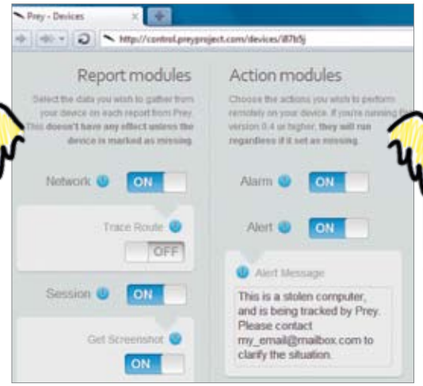
Tor Igyekszik megvédeni anonimitásunkat, de nem csodaszer

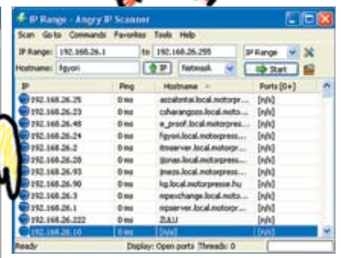
Akik szeretnének szabadon bóklászni a neten, könnyen belefuthatnak olyan területekbe, amelyeket elzártak előlük, jogi, földrajzi, vagy bármilyen egyéb okból. Az első lépés ennek leküzdésére az anonimitás, amit a Tor hálózat biztosít, amint telepítettük a Firefox és persze Tor alapokra épülő Tor Browsert, amellyel USB-ről akárhol böngészhetünk anonimitásunkat megőrizve. Hogy különösebb nyugtalanság nélkül tölthessünk le még rosszabb hírű oldalakról is, a legjobb módszer, ha az adott fájlt már letöltés előtt megnézetjük egy víruskeresővel, vagy inkább egy tucatnyival. A Firefox kiegészítő VTzilla pont erre képes, utasításunkra a kijelölt fájlokat feltölti az online víruskeresőket egyesítő VirusTotal oldalra, ahol azt 43, kereskedelmi forgalomban is kapható védőprogram ellenőrzi a NOD32-től a Kasperskyn át a Pandáig, vagy éppen Symantecig. Ha azt szeretnénk, hogy a VTzilla eszköztára állandóan látható legyen, ezt elérhetjük a *Nézet* menüben az *Eszköztárak* között a *Virus Total Toolbar* kipipálásával. Így könnyedén kérhetjük egy–egy fájl vagy oldal azonnali átvizsgálását.

Azonban az anonimitás már nem mindig elég a neten, néha jobb egyszerűen csak másnak látszani, mint akik vagyunk. Az Mgeni böngésző automatikusan ellenőrzi, hogy csatlakozunk-e a Tor hálózat elindításakor. A fő eszköztárban látható földgömbre kattintva eldönthetjük, hogy a Tor hálózat utolsó tagja, ami a behívott oldalhoz közvetlenül csatlakozik, mely országból származó legyen. Ha amerikai vagy angol tagot választunk, hozzáférhetünk olyan tartalmakhoz, amelyek más országok számára tiltottak. Így például hozzáférhetünk a BBC HD videóihoz, vagy a csak Amerikából elérhető Pandora zenei szolgáltatáshoz – de a Hulu-t sajnos ezzel a trükkel sem lehet átverni.

Hálózati kémek

Angry IP Scanner	felderíti a szabad portokat
inSSIDer	WLAN kapcsolatok vizsgálatára
Prey	noteszgépes lopásgátló
TCPEye	hálózati kapcsolatok megfigyelésére
Wireshark	rögzíti a hálózati forgalmat





Angry IP Scanner Átvizsgálja a hálózatot, és jelenti a nyitott porttal rendelkező gépeket

Prey Egyszerre alkalmas elveszett noteszgépek felkutatására vagy tolvajok életének pokollá tételére

Azokat a programokat, amelyek egy hálózatról gyűjtenek információkat, azok gyenge pontjainak felderítésére, egyaránt használják hackerek és rendszergazdák. Egyikük a hálózat védelmét szeretné így megerősíteni, a másik pedig ezeket a pontokat kívánja kihasználni, hogy bejusson a rendszerbe.

Házi használatra elég egy egyszerűbb program, amely azt vizsgálja, milyen szolgáltatások kapcsolják gépünket az internethez. Erre a feladatra kiválóan alkalmas a TCPEye: automatikusan figyelmeztet a gyanús kapcsolatokra, és ha kérjük, a VirusTotalhoz is eljuttatja a gyanúsítottat ellenőrzésre. Emellett a TCPEye, ha jobb gombbal rákattintunk egy bejegyzésre, képes Whois keresés indítására is, hogy kiderítse, ki lehet a megjelenített IP cím mögött. Ha mást nem, a hálózat fenntartóját, és a zaklatás bejelentésére szolgáló e-mail címet megismerhetjük ezzel a gyors kereséssel.

Az Angry IP Scanner képes listát készíteni a hálózatunkat használó eszközökről. Ha a program elindul, a kereséshez elég megadni azt az IP tartományt, amelyben kutatnánk – a saját hálózatunk általában a 192.168.0.1 – 192.168.0.255 tartomány. A program ezek után kideríti, melyik IP címhez tartozik eszköz, sőt, ha kívánjuk, csakis a védtelenebb, nyitott porttal is rendelkező példányokat jeleníti meg. Ehhez válasszuk a *Tools* menüpont *Preferences* parancsát, majd a *Display* fülnél a Hosts with open ports only lehetőséget.

A Prey egyszerű, de hatékony lopásellenes megoldással állt elő. Ha noteszgépünket ellopták vagy elvesztettük, egy egyszerű netes jel küldésével elindíthatjuk az addig rejtőzködő programot, mely adatokat kezd gyűjteni és küldeni működési helyéről – hogy a GPS alapján megadott vagy WiFi hálózatokból kiháromszögelt helyzete alapján érte mehessünk. De ha gépünknek webkamerája is van, akár fényképet is készíthetünk a balszerencsés tolvajról, vagy éppen bekapcsolhatjuk a riasztó funkciót, és lezárással működésképtelenné tehetjük noteszgépünket.

www.pcguru.hu
játéktesztek hírek letöltések
podcastadások
végigjátszások
játékadatbázis
fórumok nyereményjátékok

A tökéletesen néma PC

Megépítettük a teljesen néma PC-t, ami ráadásul gyors is. Tippjeinkkel Ön is összeállíthatja a 0 dB-es gépet mindössze 50 ezer Ft-ból.

ERDŐS MÁRTON

Egy PC minél csendesebb, annál gyengébb és drágább. De nem a CHIP zajtalan PC-je! Kitartó kutatással és teszteléssel kiválogattuk a hatalmas hardverdzsungelből azokat az alkatrészeket, amikkel olcsón megépíthető a tökéletesen zajtalan és nem is olyan lassú számítógép.

A PC mint zajforrás

Az elmúlt években (is) hatalmas ütemben fejlődött a hardver, de egyvalami nem változott: a PC mind a mai napig zajos. Ha belépünk valahova, azonnal tudjuk, be van-e ott éppen kapcsolva egy PC. Főképp a Pentium 4-es érában, a számítási teljesítmény növekedésével egyenes arányban nőtt a zajszint. A magas órajelen futó processzorok egyre több hőt termeltek, és hiába fejlesztettek ki különböző szabályzási technológiákat, valamint a hűtések gyártói hiába tökéletesítették termékeiket, a zaj egyre elviselhetetlenebb lett. A zajért azonban nem csupán a CPU hűtője volt okolható: egy egész csapat ventilátor dolgozott össze annak érdekében, hogy mindenki számára hallható legyen egy PC. Néhány éve még általános volt a chipkészlet aktív hűtése és a hangosan „kerregő" merevlemez is. A gondot tovább tetézte, hogy ezek a ventilátorok sokszor kis méretük miatt magas fordulatszámon dolgoztak, mindenféle fordulatszám-szabályzást nélkülözve, így már a bekapcsolás pillanatától visító hangot kellett elviselnie a felhasználóknak.

Aztán jöttek a különböző ötletek a csendesítésre, amiknek jó része hamvába holt. Ilyen volt például az Intel által kifejlesztett BTX szabvány, ami újfajta elrendezésű alaplapot, házat és hűtőt jelentett, mindezt csupán azért, hogy az akkor már 3-3,4 GHz környékén járó Intel Pentium 4-es processzorokat üzemi hőmérsékleten lehessen tartani. Ez idő tájt voltak népszerűek az előlapi ventilátorszabályzó panelek is, ahol a felhasználó a hőmérséklet monitorozása mellett manuálisan állíthatta be az aktuális fordulatszámokat.

Ventilátorvadászat

Azóta a helyzet sokat javult. A CPU-k terhelésfüggő fogyasztása rengeteget javult, a chipkészletek ma már olyan kicsik, hogy egy szimpla hűtőborda elegendő a hűtésükhöz, a processzor- és házhűtést nagyméretű, alacsony fordulatszámú és szinte tökéletesen zajtalan ventilátorokkal, valamint okosan elhelyezett hőcsövekkel oldották meg, és a videokártyák hűtése is rengeteget fejlődött.

Hiába azonban a rengeteg fejlesztés és az áttörő technológiai újdonságok az aktív hűtés terén, a CHIP néma PC projektjében semmiféle zajkeltő alkatrész nem szerepelhet. A legegyszerűbb dolgunk a chipkészlet aktív hűtésének kiváltásával van, ugyanis ilyet már keresve is alig-alig talál az ember. A következő a videokártya hűtése, ami adott esetben akár a számítógép leghangosabb eleme lehet. Ezt a néma PC-nél az integrált videovezérlővel oldottuk meg, ami a választott processzorral egy tokba került, és bőségesen elegendő számára a passzív hűtés. A hagyományos tápegységet is le kell cserélnünk, ugyanis hiába az akár 12 cm-es hűtventilátor, könnyen zajossá válik ez a hűtés is. Éppen ezért egy olyan házat választottunk, ami külső tápegységgel szerelt, a konfiguráció pedig nem fogyaszt többet a kisméretű tápegység maximális,

DVD

Lemezmellékletünkön megtalálják az ingyenes Windows XP Linux-klón oprendszer komplett telepítőjét, valamint az USB-s telepítéshez szükséges segédprogramot is.

75 wattos teljesítményénél. Még mindig maradt három fő elem, ahol a zajkeltéssel gondunk lehet: a házhűtés, a CPU és a háttértároló. Aktív házhűtésről az általunk választott háznál és konfigurációnál nem szükséges gondoskodnunk, mivel a konfiguráció kevés hőt termel, az pedig a megfelelő kialakítású szellőzőnyílásokon könnyedén távozik. A processzor passzív, vagyis zajtalan hűtése már komolyabb feladat. A CHIP néma PC-be egy nagyon alacsony hőtermelésű modellt választottunk, ami maximálisan csak 13 wattnyi hőt termel. A mai merevlemezek már alig hallhatók, azonban a cél nem az „alig hallható", hanem a teljesen néma gép elérése volt, ezért szóba sem jöhetett a HDD. Maradt az SSD, amiknek az árai 2010-ben szerencsésen nagyot estek.

Komplett néma PC 50 ezerért

A ventilátorokat és minden egyéb zajkeltő eszközt kiiktattunk a rendszerből, de még mindig itt a legnagyobb gond: hogyan lehet mindezt 50 ezer forintból kigazdálkodni?

A múlt számunkban bemutatott, 30 ezer forintos számítógép összeállításakor „botlottunk bele" néhány különösen jó alkatrészbe, innen jött az ötlet a tökéletesen néma PC összeállítására.

Elsőként a platformot kellett kiválasztanunk, de ha már néma PC-t építünk, szerettük volna mindezt a lehető legkisebb méretben, designos házba építeni. A választásunk így a mini-ITX formátumra, azon belül pedig egy előre megépített Atom alaplapra esett, amiből az Intel saját gyártású D510MO-ja bizonyult a legjobbnak. Ezen a mini-ITX-es (17×17 cm-es) lapon szinte mindent megtalálunk: az 1,66 GHz-en dolgozó, dupla magos Intel Atom D510 már elegendően erős az átlagos feladatokhoz, képes a Windows 7 futtatására, és a multitasking sem elérhetetlen számára. Az új alaplap NM10-es chipkészlete nagyon apró, alig fogyaszt, ám megkapunk minden szükséges vezérlőt: a CPU-ba integrált Intel GMA 3150 GPU-t (sajnos DVI kimenetet nem, csak D-SUB-ot), hatcsatornás hangkodeket, 7 USB 2.0 csatlakozót, 2 SATA-t, gigabites LAN-t és ráadásként egy PCI, valamint egy mini PCI Express foglalatot. Az árba e mellé 1 GB DDR2-800-as memóriamodul fért bele, de alig 4 ezer forintért ezt könnyedén megduplázhatjuk – az alaplapon két DIMM foglalat van erre. Az alaplap erénye még, hogy a miniatűr, visító ventilátor helyett egyetlen, hatalmas passzív borda hűti a CPU-t és a chipkészletet, ezért olyan házat kellett választanunk, ami nemcsak hogy külső tápegységgel szerelt, de a megfelelő helyen van a szellőzőnyílása is (na és persze az ára is megfizethető). Ez az LC Power 1320MI lett, ami csupán 10 ezer forint, kicsi, külső tápegysége van, és a szellőzőnyílások is éppen a megfelelő helyre kerültek.

A végére az SSD kiválasztása maradt, aminél éppen kapóra jött az új generációs Kingston SSDNow S100-as modellek piacra dobása. A 8, illetve 16 GB-os modellek kellően gyorsak és megbízhatóak, emellett pedig egészen olcsók. A 15 ezer forintos, 16 GB-os modell éppen elegendő egy Windows 7-nek, plusz a szükséges irodai és egyéb alkalmazásoknak, ami egy ilyen kategóriájú gépen futni szokott. Ha pedig plusz tárhelyre van szükségünk, bármikor tovább bővíthetjük rendszerünket akár külső HDD-vel, akár USB kulccsal, de akinek szerencséje van, még beszerezhet egyet a csak 5 ezer forinttal drágább, 30 GB-os SSDNow V modellből is.

A CHIP 12-es számában szerepelt, szuperolcsó konfiguráció mintájára az alkatrészeket ismét egy helyről, az iPon Kft.-től *(www.ipon.hu)* rendeltük, akik egy nap múlva kompletten, összeszerelve küldték a kizárólag vadonatúj alkatrészekből megépített néma PC-t tesztlaborunkba, így következhetett a megfelelő OS telepítése. A tesztet egy Windows 7 Home Premiummal kezdtük, és már az első indításkor kellemes meglepetésben volt részünk: a Win7 mindössze 25 másodperc alatt betöltődött. A rendszer az indulást követően is mindvégig roppant gyors maradt, a programok egy szempillantás alatt indultak, és csupán az 1 GB memória fogta vissza némileg a teljesítményt.

De mivel az 50 ezer forintos bruttó végösszegbe a Windows 7 licenc nem fért bele, inkább a legújabb Windows XP klónt választottuk, ami Ubuntu Linux 10.04-es alapokra építkezik, nagyon gyors, fejlett és biztonságos, kezelőfelülete pedig szinte 100%-ig megegyezik a hagyományos XP-ével. Az Ylmf OS (XP linux) tökéletesen futott a CHIP néma PC-n, mindössze 15 másodperc alatt elindult, és használat során is beérte az 1 GB rendszermemóriával. A CHIP néma PC fogyasztását is érdemes megemlíteni: ez mindössze 23 watt, ami nagyon-nagyon jó eredmény egy ilyen olcsó géptől.

A zajkeltők leváltása

Megnéztük, egy átlagos számítógépben mely alkatrészek és hűtések felelősek a zajért, majd módszeresen mindet kiirtottuk a CHIP néma PC-ből.

1. Processzorhűtő

Aktív CPU-hűtésnek nincs helye a néma PC-ben. A dupla magos Atom CPU-hoz a hatalmas passzív borda elegendő.

2. Tápegység

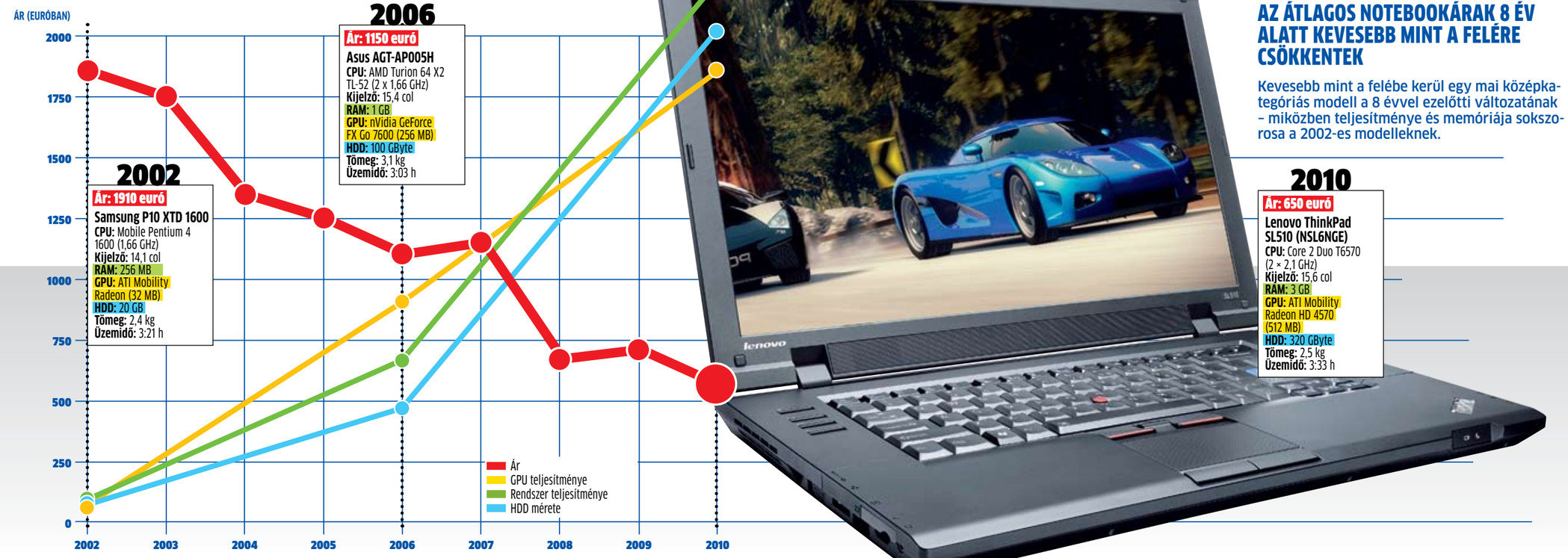
A hagyományos tápegység ventilátora terhelés során zajossá válik. A néma PC tápja azonban passzív és külső.

3. Merevlemez

Nem került mozgó alkatrész a néma PC-be, így a HDD-t is felváltotta a sokkal gyorsabb, kis átvágyú és zajtalan SSD.

4. Házhűtés

Megfelelő helyre kerültek a hűtőrácsok, így nincsen szükségünk házhűtő ventilátorra – ezt a többnapos stressztesztünk is bizonyította.



AZ ÁTLAGOS NOTEBOOKÁRAK 8 ÉV ALATT KEVESEBB MINT A FELÉRE CSÖKKENTEK

Kevesebb mint a felébe kerül egy mai középkategóriás modell a 8 évvel ezelőtti változatának – miközben teljesítménye és memóriája sokszorosa a 2002-es modelleknek.

A középkategória jellemzői

Minden notebooknak megvan a maga előnye. Táblázatunkban ábrákkal jelöltük, hogy egy gép milyen szempontok szerint jelent jó választást.

Csendes: Ez az ikon azokat a gépeket mutatja, amelyek még terhelés alatt is viszonylag halkan működnek

Hűvös: A hőmérővel jelölt versenyzők hosszabb használat alatt sem melegednek fel annyira, hogy kényelmetlenné váljanak

Kényelmes: Ezzel az ikonnal azokat a gépeket jelöltük meg, amelyek kényelmesen használhatók

Matt: Fényes körülmények között a matt kijelzővel sokkal kényelmesebben dolgozhatunk, mert nem tükröződünk benne

Fényes: A különösen fényes kijelzővel felszerelt gépek kültéren is megállják a helyüket, mert „túlragyogják" a napfényt

Játékra: Ez az ábra azokat a noteszgépeket jelöli, amelyeket játékokhoz is ajánlunk – köszönhetően a dedikált grafikának

Könnyű: A tollpihe a pehelysúlyú versenyzőinket jelöli, azokat a notebookokat, amelyek valóban hordozhatóak

Kitartó: A jó hordozhatóság alapvető követelménye a megfelelő üzemidő. Ez a logó a kitartó gépeket jelöli

Teljesítmény, hordozhatóság, dizájn: Notebookok mindenkinek

Egyértelmű, hogy a netbookok és az alsó kategóriás noteszgépek olcsók – de nem sokkal többért már érezhetően jobb gépeket kapunk. A CHIP most 14 modellt vizsgált meg.

A noteszgépek piacán jelenleg két mozgás figyelhető meg: egyrészt az árak, ha nem is túl erősen, de emelkednek (ami ma 120 ezer forint, az holnap már 130 ezer lehet). Másrészt viszont a netbookok irányából érkező nyomás biztosítja, hogy az alsó és alsó-középkategóriás notebookok legalább teljesítményben többet nyújtsanak ezeknél az apró masináknál. Ennek köszönhetően a 120-200 ezer forintos kategóriában már meglepően erős hardverrel szerelt gépeket is találhatunk.

Felvetődhet a kérdés, hogy mindezért mekkora kompromisszumot kell kötni? Az attól függ, hogy mi mely szolgáltatásokról vagyunk hajlandók lemondani. Például a tesztünkben szereplő gépek túlnyomó részének (a Lenovo SL510-et leszámítva mindnek) fényes kijelzője és általában fényes burkolata is van, ezek pedig nemcsak az ujjlenyomatokat gyűjtik be, de fényes viszonyok között a munkát is kényelmetlenné tehetik. USB 3.0? Négymagos processzorok? Integrált 3G-s modem? Egyelőre felesleges keresni őket ennyi pénzért.

Ezektől eltekintve azonban bármit megtalálhatunk: a jól hordozható, inkább sokat utazó felhasználóknak szánt modellektől (Acer Aspire TimelineX 3820TG) az irodába, munkahelyre ideális, robusztus „igáslovon" (Lenovo SL510) át a dizájnos, exkluzív megjelenésű (ASUS K52JE és Samsung modellek) gépekig széles a skála. A monitorok mérete 13,3"-tól 15,6"-ig terjed, és az irodai, multimédiás feladatokra szánt integrált grafikus kártyáktól elkezdve egészen az igényesebb játékokkal is megbirkózó középkategóriás GPU-kig mindenféle grafikus adapter megtalálható.

150 ezer forintig: a legjobb ár/érték arányok

Ebben a kategóriában alig pár tízezer forint az eltérés a legolcsóbb noteszgépek áraihoz képest – de a gépek közötti különbség valójában ég és föld. A teljesítmény itt nem igazán számít, egyedüli kivételt ez alól az ASUS K50IJ-SX424D jelenti, amely egyben tesztünk legjobb vétel díját is elnyerte. Ebben a gyakorlatilag az alsó árhatárt is alulról súroló gépben már Intel Core i3-370M processzor van, míg versenytársai vagy AMD, vagy régebbi generációs Intel CPU-kkal kell, hogy beérjék. Persze az alacsony ár csak úgy jöhetett össze, hogy ehhez a géphez nem kapunk operációs rendszert – és persze hiányzik belőle a dedikált GPU is, bár az Intel HD Graphics az egyszerűbb játékokhoz már elég. Az 1366×768 pixeles kijelző szép kontrasztos képet ad, fényereje is kiváló, de nagyon tükröződik, ami a kültéri használatot megnehezíti. Emellett azonban a gép kiváló házimozizáshoz, mivel nemcsak HDMI kimenete, de SPDIF audiokimenete is van, így könnyen összeköthetjük digitális erősítőnkkel. A kategória többi versenyzője közül az Acer Aspire 5552 és testvére, a Packard Bell EasyNote TK81 az AMD kétmagos, alacsony fogyasztású P320-as processzorát használja. Sajnos ezek fogyasztás/teljesítmény aránya kissé elmarad az Intelétől, így a magasabb órajel ellenére is valamivel lassabbak, mégis jobban melegszenek. Ez utóbbi miatt egyébként ez a két gép zajosabbnak is tűnik a többinél, mivel ventilátoraiknak is több dolguk akad. Tesztünk egyik érdekes képviselője a Gigabyte Q1580M, amely egy korábbi generáció tagja – ez érezhető teljesítményén is, de azon is, hogy a megszokott 16:9-es képarányú kijelző helyett 16:10-es panelt kapott, 1280×800 pixeles felbontással.

A csatlakozók esetében az ASUS az, aki némi pluszt tud nekünk nyújtani a negyedik USB portnak köszönhetően – a Gigabyte pedig érdekes módon egy eSATA kimenettel kedveskedik, amivel a komolyabb külső HDD-khez csatlakozhatunk.

170 ezer forintig: elegendő teljesítmény

Az olcsóbb kategória tetején meglepően széles a skála a hardverek tekintetében: találhatunk itt gépet a legújabb processzorokra (Acer Aspire 5741G, ASUS K52JE-EX225D és Toshiba L500-1XR) építve, de akad régebbi, Core 2 Duo T4500-as CPU-t használó modell is (a Samsung RV510). Paradox módon éppen az utóbbi az, amelyik ebben az árkategóriában első helyezést tudott elérni, mégpedig azért, mert rendkívül kiegyensúlyozott: viszonylag gyors, egész kitartó, és összerakása, dizájnja is példás. Aki a lehető legnagyobb teljesítményre vágyik pénzéért cserébe, az válassza a leggyorsabb processzorral és dedikált 3D-s GPU-val szerelt Acer Aspire 5741G-t, vagy az alig valamivel lassabb ASUS-t, illetve Toshibát. Az utóbbiak egyébként azért kerültek viszonylag hátrább a rangsorban, mert nem jár hozzájuk operációs rendszer, arról nekünk kell gondoskodni (cserébe áruk is kedvezőbb). A kiegészítő szolgáltatások tekintetében a Samsung esetében a Bluetooth 3.0-s adapter, az Acernél a negyedik USB port, míg a Toshibánál az eSATA/USB kombinált csatlakozó számít különlegességnek – érdekes, hogy ez az eSATA port két gépnél is előkerült, míg az USB 3.0 ebben az árkategóriában egyelőre még ismeretlen.

Furcsa módon a japán gyártó és valami miatt mindkét gépénél a Samsung is lemondott a Gigabites Ethernet használatáról. Elismerjük, hogy otthoni körülmények kö- →

ÖSSZEGZÉS

Az Acer Aspire TimelineX 3820TG igazi különlegesség: gyors, könnyen hordozható, jól összerakott, és dizájnos is – ha nem zavar az optikai meghajtó hiánya, jó vásárt csinálhatunk vele. Az asztalról el nem mozduló dizájnos gépek közül kiemelkedik a Samsung RV510, ami 160 ezer forintért egy egészen jó otthoni számítógép lehet.
A kedvezőbb vételek közül egyértelműen az ASUS K50IJ-é az elsőbbség – csak ne felejtsünk el operációs rendszert tenni rá!

zött egyelőre ritkán van szükségünk ekkora sávszélességre, de munkahelyen már gyakrabban előfordul ez a kapcsolat – a notebook árában pedig aligha jelent komoly eltérést egy másik Ethernet adapter használata. Annál is inkább jól jönne egy ilyen hálózati hozzáférés, mert ha otthoni multimédiás rendszert szeretnénk kiépíteni, akkor előfordulhat, hogy noteszgépünk válik a szűk keresztmetszetté a nagy felbontású videók akadálymentes lejátszásában.

200 ezer forintig: majdnem tökéletes

Aki ennyi pénzt szán a notebookra, az cserébe szinte mindent megkap – a tesztünk legelején végzett masinák már csak nagyon kevésben különböznek a 250-350 ezer forintos kategóriától. Tesztgyőztesünk, az Acer Aspire TimelineX 3820TG például nemcsak azért különleges, mert 13,3"-os kijelzője van, hanem azért is, mert ez a gépek közül az egyetlen igazán hordozható darab: nemcsak közel fél kilóval könnyebb a legközelebbi versenytársánál, de közel 8 órás üzemidejével utcahosszal emelkedik ki a többiek közül.

Persze a jó hordozhatóságért fel kell áldoznunk pár pontot az ergonómiából (kisebb kijelző, kisebb billentyűzet) és a szolgáltatások közül (nincs optikai meghajtó) – azt mindenki maga döntse el, hogy ezekkel a korlátokkal is a 3820TG lesz-e a neki leginkább megfelelő noteszgép. Aki magasabb teljesítményre, de gyengébb hordozhatóságra vágyik, annak ajánlhatjuk az ASUS K52JE-152D nevű gépet, Core i5-460M processzorral és dedikált 3G-s adapterrel. Kisebb testvéréhez hasonlóan ez is 4 USB porttal érkezik, és pénzünkért egy jól összerakott, masszív gépet kapunk, operációs rendszer nélkül. A viszonylag magas árért cserébe a mezőny legnagyobb merevlemezét is itt találjuk meg, illetve ebben a gépben már 4 GB-nyi memória van, ami a 64 bites operációs rendszerekkel ideális párosítás.

A kategória másik érdekessége a Lenovo Thinkpad SL510. A Thinkpadek mindig is híresen megbízható profi munkagépek voltak, és ez érezhető ebben az olcsóbb változatban is: a mezőny legjobban összerakott, legmasszívabb gépéről van szó, amelyhez ráadásul igen profi programcsomagot is kapunk. Processzora, bár a korábbi generációból származik, igen gyors – a teljesítményt egyedül a gyenge 3D-s adapter fogja vissza, ám ez, ha nem játékra vesszük, egyáltalán nem lesz zavaró.

Ezeknél a drágább gépeknél sok esetben találkozhatunk feltűnően dizájnos külsővel. Ebben élen jár az ASUS, aki gyönyörűen lelakkozott, fényes, de igen sérülékeny külsővel látta el a K52JE modellt.

Milyen grafikus teljesítményt nyújtanak?

Az általunk tesztelt modellek közül a felső árkategóriában már egész sokszor találkozhatunk dedikált grafikus chipekkel. Vajon ezekkel már játszani is lehet?

Az erős GPU-k nagy mennyiségű energiát és erős hűtést igényelnek, így nem csoda, hogy ezeket csak a speciális, játékosok számára tervezett notebookokban használják. Ennek ellenére némi kompromisszum árán a tesztelt masinák között is találhatunk megfelelőt.

JÁTÉKRA AJÁNLVA

A középkategóriás grafikus adapterek, mint például a Mobility Radeon HD 5165 vagy a GeForce GT 130M már DX10-kompatibilisek, és elég erősek ahhoz, hogy az újabb játékok is megfelelő sebességgel fussanak rajtuk – ha kissé lejjebb állítjuk a részletességet.

ELFOGADHATÓ

Az AMD Mobility Radeon 5470 vagy a GeForce 310M a felső harmadba tartozik, és a DX9-es játékok gond nélkül használhatók velük, ám az újabb játékok esetében itt is csökkentenünk kell a felbontást és a részletességet.

GYENGE

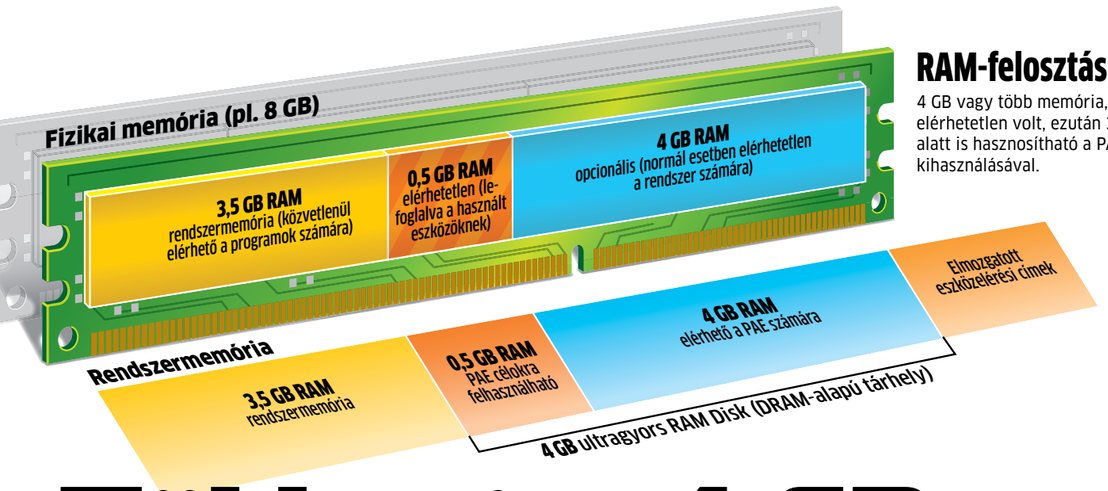
Az AMD Mobility Radeon HD 4570, 5145 és 5430 a régi játékokkal még csak-csak megbirkózik, de az újakkal már nem tud mit kezdeni. Ezek a programok nem, vagy csak nagyon lebutítva futnak rajtuk megfelelően.

ELÉGTELEN

Az Intel saját integrált megoldásai – különösen a régebbi GMA 4500M HD a 3D-s teljesítményt igénylő játékokhoz egyáltalán nem ajánlhatók. Ugyanez a helyzet például az AMD Mobility Radeon HD 4200-zal, ami a rendszermemóriát használja.

Kategória	170-200 EZER FORINT					150-170 EZER FORINT			120-150 EZER FORINT					
Ajánlott	TESZT-GYŐZTES 2011/01								LEGJOBB VÉTEL 2011/01					
HELYEZÉS (KATEGÓRIÁNKÉNT)	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY
Modell	Acer Aspire TimelineX 3820TG	Lenovo ThinkPad SL510	ASUS K52JE-152D	Samsung R540	eMachines e730G	Samsung RV510	Acer Aspire 5741G	eMachines e730Z	ASUS K52JE-EX225D	Toshiba L500-1XR	ASUS K50IJ-SX424D	Acer Aspire 5552	Packard Bell Easy-Note TK81-SB213HG	Gigabyte Q1580M
Tájékoztató ár	193 000 Ft	174 990 Ft	199 900 Ft	179 000 Ft	165 000 Ft	159 900 Ft	170 000 Ft	149 900 Ft	159 900 Ft	155 000 Ft	119 900 Ft	144 000 Ft	139 900 Ft	125 000 Ft
Összpontszám	86,4	86	81,8	81,2	78,1	80,5	80,5	77,1	76	74	77,2	76,6	74,3	70,1
Értékelés	Jó	Jó	Jó	Jó	Jó	Jó	Jó	Jó	Jó	Közepes	Jó	Jó	Közepes	Közepes
Teljesítmény	90	85	100	85	87	82	85	84	84	84	87	80	80	78
Hordozhatóság	100	75	77	76	74	78	72	75	80	70	75	71	72	68
Szolgáltatások	75	90	80	82	80	82	84	80	80	82	85	76	78	79
Kezelhetőség	74	100	84	76	75	77	73	75	84	80	84	72	73	75
Extrák	80	90	20	80	50	80	80	50	20	20	20	80	50	20
Műszaki adatok														
CPU	Intel Core i3-370M	Intel Core 2 Duo T6570	Intel Core i5-460M	Intel Pentium P6100	Intel Core i3-350M	Intel Core 2 Duo T4500	Intel Core i3-350M	Intel Pentium P6000	Intel Core i3-330M	Intel Core i3-330M	Intel Core i3-370M	AMD Athlon II X2 P320	AMD Athlon II X2 P340	Intel Core 2 Duo T4200
GPU	AMD Mobility Radeon HD 5470+Intel HD	Intel GMA 4500M HD	AMD Mobility Radeon HD 5470	Intel GMA 4500M HD	AMD Mobility Radeon HD 5470	Intel GMA 4500M HD	AMD Mobility Radeon HD 5470	AMD Mobility Radeon HD 5470	AMD Mobility Radeon HD 5470	AMD Mobility Radeon HD 5145	Intel HD Graphics	AMD Mobility Radeon HD 4250	AMD Mobility Radeon HD 5470	Intel GMA 4500M HD
Operációs rendszer	Windows 7 Home Premium 64 bit	Windows 7 Home Premium 64 bit	–	Windows 7 Home Premium 64 bit	Windows 7 Home Premium 64 bit	Windows 7 Home Premium 64 bit	Windows 7 Home Premium 64 bit	Windows 7 Home Premium 64 bit	–	–	–	Windows 7 Home Premium 64 bit	Windows 7 Home Premium	–
Memória	3 GB	3 GB	4 GB	2 GB	3 GB	2 GB	3 GB	3 GB	3 GB	3 GB	3 GB	3 GB	3 GB	2 GB
Kijelző	13,3", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,6", 1366×768	15,4", 1280×800
Merevlemez	320 GB	320 GB	500 GB	320 GB	250 GB	320 GB	250 GB	320 GB	320 GB	320 GB	320 GB	250 GB	320 GB	320 GB
Optikai meghajtó	–	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW
Méretek/tömeg	324×235×29 mm/ 1,8 kg	380×247×36 mm/ 2,5 kg	380×255×36 mm/ 2,7 kg	380×256×39 mm/ 2,1 kg	372×247×40 mm/ 2,6 kg	380×256×37 mm/ 2,1 kg	381×253×34 mm/ 2,5 kg	372×247×40 mm/ 2,6 kg	380×255×36 mm/ 2,7 kg	383×259×39 mm/ 2,9 kg	370×256×36 mm/ 2,1 kg	381×253×34 mm/ 2,1 kg	381×253×34 mm/ 2,6 kg	358×258×40 mm/ 2,6 kg
Hálózati adapterek	Gigabites Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	10/100 Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	10/100 Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	10/100 Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN
Csatlakozók	3×USB, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	Bluetooth, 3×USB, 1×USB/eSATA, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	3×USB, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	Bluetooth 3.0, 3×USB, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	3×USB, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	Bluetooth 3.0, 3×USB, D-Sub, hangcsatlakozók	4×USB, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	3×USB, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	3×USB, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	2×USB, 1×USB/eSATA, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	4×USB, D-Sub, hangcsatlakozók	3×USB, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	3×USB, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók	2×USB, 1×USB/eSATA, HDMI, D-Sub, hangcsatlakozók
Egyéb	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera	Webkamera

Csúcskategória (100-90,0) Felső kategória (89,9-75,0)
Középkategória (74,9-45,0) Nem ajánlott (44,9-0)
Értékelés pontszámokkal (max. 100)



RAM-felosztás

4 GB vagy több memória, ami korábban elérhetetlen volt, ezután 32 bites OS-ek alatt is hasznosítható a PAE kihasználásával.

Több mint 4 GB memória 32 bites oprendszerrel

Megközelítőleg minden negyedik PC-ben 500 MB RAM feleslegesen fogyasztja az áramot. A CHIP megmutatja, hogyan használjuk ki ezt az eddig elérhetetlennek hitt erőforrást 32 bites oprendszer alatt.

Mindenkit bánt, amikor kevesebbet kap a vártnál. A PC-felhasználók ezzel nap mint nap szembesülnek, amikor megnézik a Rendszertulajdonságokat (*Számítógép helyi menü/Tulajdonságok*). Itt a 32 bites Windows ablaka a valójában 4 Gbájt vagy több rendszermemóriának csak egy töredékét mutatja mint kezelt és aktív, hasznos rendszermemóriát. A 64 bites OS-nél ez a probléma egy csapásra megszűnik, no de nem mindenki szeretne csupán emiatt oprendszert váltani vagy lemondani az XP-ről. Több neves PC-gyártó is ragaszkodik a 32 bites rendszerekhez, mivel állításuk szerint így egyszerűbb a támogatás és a drivergondok megoldása is. Ugyanakkor ennek ellentmond, hogy ezek a gyártók már az egészen olcsó gépeiket is 4 GB rendszermemóriával hirdetik.

Az alacsony memóriaárak is memóriabővítésre csábítják a felhasználókat, így pedig már nem is olyan nehéz elérni a 4 GB-os mennyiséget. Elegendő két darab 7-8 ezer forintos modult választani, amit majd' minden alaplap támogat, és máris ott tartunk, hogy 4 vagy a már meglévő moduljainkkal együtt akár 6-8 Gbájtnyi memória került gépünkbe. A dupla csatornás kiépítésre ügyelve a memóriasebességgel nincs is gondunk, azonban amikor bekapcsoljuk a felbővített gépet, mégsem érezünk változást a PC teljesítményében – a Windows továbbra is a virtuális memóriát használja (a nagyságrendekkel lassabb merevlemezen), a rendszer pedig egyszerűen tudomást sem vesz a bővítésről. 32 bites OS alatt a rendszer összesen 2^{32}-en memóriát képes megcímezni, vagyis 4 294 967 296-ot, ami egészen pontosan 4 Gbájtnak felel meg. Sajnálatos módon azonban a különböző vezérlőknek, mint például a videokártya, a tv-kártyák, az USB vezérlő stb., szükségük van memóriacímekre, aminek ebbe kell beleférnie, így ezek nem elérhetők a memória megcímzéséhez. A kihasználatlan, feleslegesen áramot fogyasztó (igaz, nagyon keveset) memória mérete így 300-tól akár több gigabájtig terjedhet.

Évek óta elérhető azonban egy technológia, amit a legtöbb alaplap támogat: ez a Physical Address Extension (PAE). Ennek segítségével hatékonyabban lehet kiosztani a különböző címeket, vagyis az eddig elérhetetlen rendszermemória speciális feladatokra címezhetővé válik. A korlátozó tényező innentől kezdve csupán a 32 bites üzemmódban dolgozó processzor címbusza. Azon felhasználók, akik még egészen régi, csupán 32 bites címzésre képes Intel Pentium vagy AMD K5 processzort használnak, nem érhetik el a PAE szolgáltatást. A Pentium Pro-tól kezdve az Intel processzorai már 36 bit szélességű buszt használnak címzésre, amivel akár 64 GB-nyi memória is megcímezhető, és elméletben egy 64 bites Intel vagy AMD CPU-val a 8 terabájtos rendszermemória sem probléma többé. Ehhez kapcsolódik a PAE, ami a Windows XP SP2-től kezdve alapértelmezetten engedélyezve kell, hogy legyen. Ugyanakkor a rendszer gyakran – tévesen – inkompatibilitást érzékel, és letiltja a PAE-t. A PAE-t manuálisan is egyszerű engedélyezni. XP alatt nyissuk meg szerkesztésre a C:\ gyökérkönyvtárban található BOOT.INI fájlt, ami akkor válik láthatóvá, ha előtte a Windows Intézőben az *Eszközök/Mappai beállításai/Nézet* pontban kikapcsoljuk *Az operációs rendszer védett fájljainak elrejtése* opciót. Ezt követően a *Rejtett fájlok és mappák* bejegyzésnél a *megjelenítést* választjuk, majd aktiváljuk mindkét beállítást az *Alkalmaz* és az *OK* gombokra való kattintással. Most már megnyithatjuk a BOOT.INI fájlt a Jegyzettömbbel, ahol az [operating systems] csoportban a Windows XP meghívásának sorához adjuk hozzá a */PAE* kapcsolót. Mentsük el a fájlt, majd indítsuk újra gépünket. Az aktiválás sikerességét a *Vezérlőpult/Rendszer* alatt ellenőrizhetjük: a *Számítógép processzorának és rendszermemóriájának kijelzése* alatt meg kell jelennie a *Fizikai cím kiterjesztése* sornak.

32 bites Vista és Windows 7 alatt a következőképp járjunk el: A Start menüben a *cmd*-t begépelve rendszergazdaként indítsuk a parancssort (*helyi menü/Futtatás rendszergazdaként*), majd gépeljük be ezt: *BCDedit /set PAE forceenable*, és végül indítsuk újra a számítógépet.

FIGYELEM! A PAE engedélyezését követően elsőként teszteljük rendszerünket, hogy továbbra is stabilan fut-e, és minden hardveres vezérlő tökéletesen működik-e. Elképzelhető, hogy egyes esetekben ehhez driverfrissítésre lesz szükségünk. Ha valami mégsem működne, tiltsuk le a PAE-t: XP alatt a BOOT.INI fájlból távolítsuk el a */PAE* kapcsolót, Vista/Win7 esetén pedig a fenti parancsot használjuk *forcedisable* funkcióval. Ha minden rendben ment, az eddig elérhetetlen memóriaterület megjelenik a 32 bites oprendszer számára is, igaz, továbbra sem rendszermemóriaként, hanem egy ultragyors RAM diskként. Az ilyen ideiglenes tároló aktiválására kiváló eszköz a Gavotte ramdisk (DVD-nken).

RAM-meghajtó a lassú háttértár helyett

A program telepítése egyszerű: elsőként a kitömörített fájlok közül a ram4g.reg fájlra kattintsunk kétszer, ami hozzáadja a registryhez a beállításokat. Ezt követően indítsuk rendszergazdai jogosultságokkal a ramdisk alkalmazást, és telepítsük a drivert (*Install Ramdisk*). Néhány másodperc múlva elérhetővé válnak a program egyéb beállításai, ami a sikeres telepítést igazolja. Itt állítsuk be a RAM disk méretét, ami ideiglenes, minden kikapcsoláskor és újraindításkor törlődő háttértárként fog megjelenni rendszerünkben. Amint megbizonyosodtunk róla, hogy PC-nk stabilan és megbízhatóan kezeli a RAM disket, nagyobb méreteket is választhatunk, és elkezdhetjük megtölteni a villámgyors adattárolót. Ha minden jól ment, már megfelelően nagy kapacitás áll rendelkezésünkre, így például ide irányíthatjuk a Windows swap-fájlját. Ezt a *Sajátgép/Tulajdonságok/Speciális/Teljesítménybeállítások/Speciális/Virtuális memória módosítás* pontban érjük el. A C:-n tiltsuk le a lapozófájlt, az újonnan kreált RAM disken (például R:) pedig engedélyezzük.

RAM DISK: 200%-KAL GYORSABB

8 GB/32 BIT / kevesebb mint 4 GB használható
9 MŰVELET/PERC

8 GB/32 BIT / PAE
12 MŰVELET/PERC

8 GB/32 BIT / PAE/RAM-DISK
36 MŰVELET/PERC

Action Script Az automatikus Photoshop művelet kiváló memóriateszt

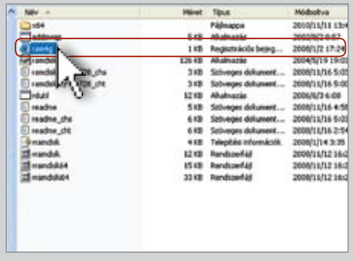
DVD

Gavotte ramdisk egy különlegesen hasznos és ingyenes segédprogram, amivel RAM disket készíthetünk a kihasználatlan rendszermemóriából

Minden programot megtalál a **Teljes 4 GB** menüpontban.

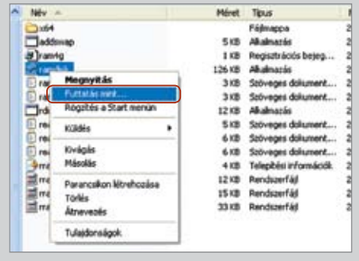
RAM disk létrehozása három egyszerű lépésben

A Gavotte ramdisk a PAE segítségével engedélyezett rendszermemóriát használja. Az ingyenes program telepítése és beállítása mindössze néhány egérkattintás:



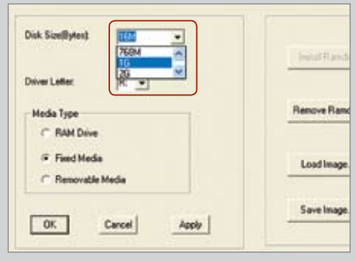
1. Dupla kattintás a Reg-fájlon

Egy dupla kattintás elegendő a registry javításához, hogy kihasználhassuk a PAE-t



2. Indítás rendszergazdaként

A helyi menüből rendszergazdai jogosultságokkal futtassuk a ramdisk.exe fájlt



3. A méret meghatározása

A Gavotte ramdisk telepítése után állítsuk be a RAM disk megfelelő kapacitását

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
INFO: www.panasonic.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 399 000 Ft

kiváló

MŰSZAKI ADATOK:
Szenzor felbontása: 3×3,05 MP
Felvétel: 1080p/1080p 3D side-by-side
Fókusz: auto, min 10 cm
Adattároló: SD/SDHC
F érték: F1,5-2,8
Optika zoom: 12×
Méret: 138×66×69 mm
Tömeg: 375 g

A hónap terméke: Panasonic HDC-SDT750

Térben: Bár a gyártók azt szerették volna, hogy 2010-ben minden a 3D-ről szóljon (ez igazából teljesült is), a magas árak és a tartalom hiánya miatt a felhasználók egyelőre nem ugrottak a térbeli megjelenítésre – a Panasonic azonban piacra dobott egy új kamerát, a HDC-SDT750-et, amivel saját 3D felvételeket készíthetünk, így a tartalommal biztosan nem lesz gondunk.

A Panasonic a 2010-es CES-en jelentette be a világ első 3D-s kézi kameráját, az AG-3DA1-et – elsősorban profiknak. Az eszköz azóta természetesen forgalomba is került, ám 21 ezer dollárba kerül, így szükség volt egy kistestvérre, amit bárki megvehet és hazavihet.

A HDC-SDT750 kialakításakor a Panasonic ötletes módon járt el, nem önálló kamerát készített, hanem egy 3D-s konverterlencsét, amit a meglévő csúcsmodellre szerelhetünk fel, képessé téve azt 3D-s felvételek készítésére is. A Panasonic megoldásának több előnye is van. Egyrészt, mivel „csak" egy plusz objektívről van szó, rengeteg fejlesztési költséget és rengeteg időt lehetett megtakarítani, ami az árban szerencsére látszik (még akkor is, ha a kamera 400 ezer forintba kerül), másrészt, mivel levehető tartozékról van szó, a kamera 2D-s felvételkészítésre kompromisszum nélkül alkalmas. Nyilván hátrányok is vannak, ezek közül a legfontosabb szerintünk egy ergonómiai szempont, nevezetesen az, hogy a 3D-s objektív alaposan felborítja a súlyelosztást, a fejnehéz kamerával pedig kézből már a rövidebb felvételek készítése sem kényelmes.

A kamera a dobozból két részben kerül elő; amint korábban már említettük, a 3D-s felvételek készítéséhez egy előtétlencsét kapunk, amit nekünk kell a kamerára felszerelni. Bekapcsolás után a kamera érzékeli a 3D-s objektívet, és automatikusan 3D módba kapcsol. A 3D miatt nagyon fontos, hogy a kép tökéletesen a képérzékelő közepére vetüljön, ezért a lencsét hozzá kell igazítanunk a kamerához. Ehhez az objektíven található három tekerőt használhatjuk. Ezt a beállítást elvileg minden felszerelés után meg kell ismételni, de mi úgy vettük észre, hogy az objektív mindig ugyanolyan pontosan illeszkedik, ezért a gyakorlatban erre nem feltétlenül lesz szükség. 3D-s módban a kamera tiltja a zoomot. Az HDC-SDT750 Full HD felbontású videókat készít, de a felbontás 3D-ben feleződik, mert bár a kamera továbbra is Full HD-ben rögzít, a 3D-s anyagok készítése side-by-side módszerrel történik; azaz a kép bal felét a bal szem számára készített kép, jobb felét pedig a jobb szem számára készített kép foglalja el. A Panasonic, mint minden csúcskamerájába, az HDC-SDT750-be is három CMOS szenzort épített be. Ezek felbontása egyenként 3,05 Mpixel, másfélszerese annak, mint amit a Full HD részletesség megkívánna. A side-by-side 3D rögzítés teljesen elfogadott módszer, ilyet használnak a 3D-s műsorok kábeles és műholdas továbbításához is, minősége pedig kb. olyan, mint a 720p-s felvételeké; azaz a legtöbb felhasználó a kamera képét nem tudja megkülönböztetni egy Full HD felvételtől. A kamerával készített videókat egy GT20-as Panasonic plazmatévén néztük vissza, az eredménnyel pedig teljesen elégedettek voltunk, volt remek mélységérzet is, igaz, az nem volt mindegy, hogy a kamerát milyen környezetben használtuk. Úgy vettük észre, hogy az optimális eset az, ha a tárgy kb. 1,5 méterre van a kamerától, ami a két objektív egymáshoz viszonyított fix távolságából adódik egyébként. A 3-4 méternél távolabb lévő dolgok esetében már nagyon lecsökken a térérzet, így tájképek filmezésére az HDC-SDT750 nem alkalmas – azaz igen, de nem 3D-ben. Szerencsére a konverter lencse nagy látószögű, így sok minden belefér, ugyanakkor a széleken megfigyelhető hordótorzítás is. 3D-s felvételeknél, az effektív felbontás feleződése miatt ajánlott a legjobb képminőség kiválasztása, ami 28 Mbps-os képsebességet, óránként 12,5 Gbájtnyi tárhelyigényt jelent. Egy 32 Gbájtos SDHC kártyára még ezzel a beállítással is 2,5 órányi videó fér – egy nyaraláshoz persze ez csak akkor elég, ha több kártyát viszünk, vagy van nálunk notebook, amire minden este átmásolhatjuk az aznap készített videókat. A menüben a kihajtható, érintésérzékeny kijelző alatti gombokkal tudunk navigálni, és azt vettük észre, hogy a minőségbeli beállítások túlnyomó része 3D módban nem aktív. Nincs például jelenetválasztás, arcfelismerés, éjszakai felvétel és hibrid képstabilizátor – az optikai O.I.S. viszont természetesen működik.

Amint korábban már említettük, a 3D konverter leszerelésével egy 2D-s kamerát kapunk, ráadásul a Panasonic termékpalettáján belül a legjobbat. Ebben az esetben már temérdek beállítási lehetőség és az 50 fps-es Full HD felvételi lehetőség biztosítja a kiváló képminőséget, amit rengeteg extra szolgáltatás, 12×-es optikai zoom és ötcsatornás mikrofon egészít ki. Tesztünk során az egyetlen feltöltéssel 3D-ben 74 percnyi videót sikerült rögzíteni, 2D-ben 7 perccel kevesebbet, az eltérést a zoomhasználat lehetősége okozza.

A kamera a videókat (legyen szó akár 2D-s, akár 3D-s felvételekről) AVCHD formátumban rögzíti, a HDMI kimeneten keresztül pedig arra is van lehetőség, hogy a videókat LCD- vagy plazmatévén nézzük vissza.

Röviden:► Az SDT750 egy kiváló kamera, 2D-re tökéletes, de 3D-ben is jó eredményt érhetünk el.

Alternatíva:► Az otthoni kamerák között a Panasonic HDC-SDT750-nek nincs versenytársa.

TARTALOM

HARDVER

82 **A hónap terméke**
Panasonic HDC-SDT750

83 **Alaplap**
Gigabyte 880GA-UD3H
Okostelefon
LG Optimus 7

84 **Színes multifunkciós nyomtató**
Canon PIXMA MG5250
Okostelefon
HTC Desire Z
Notebook
Acer TravelMate TimelineX TM8372TG

85 **Háttértár/SSD**
Kingston SSDNow V+ 180 256 GB
Mono mulitfunkciós nyomtató
Xerox Phaser 3635MFPV_X.
DECT telefon
Siemens Gigaset E500

86 **Külső háttértár**
Verbatim USB 3.0 SuperSpeed 2 TB
Memória
ADATA XPG v2.0 DDR3-2400G
Hálózati médialejátszó
QNAP NMP-1000P

87 **E-könyv olvasó**
iRiver Cover Story
LCD-tévé
Sharp LC-46LE925E
Külső DVD író
Samsung SE-S084D

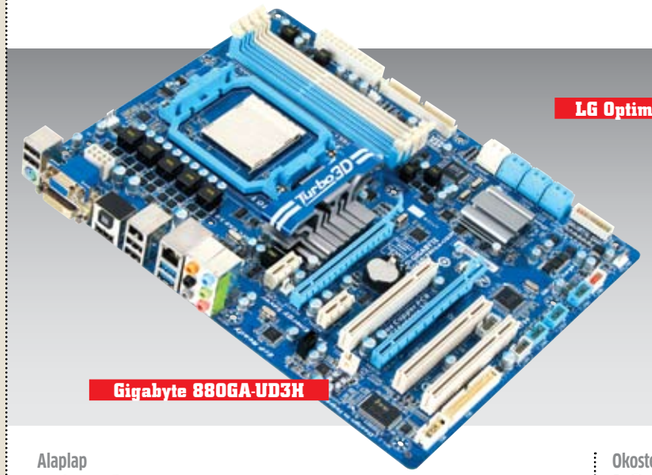
88 **Okostelefon**
Nokia N8
Számítógépház
Thermaltake V6 BlacX Edition
Webkamera
Logitech Portable Webcam C905

SZOFTVER

91 **Adattörlő**
O&O SafeErase 4
Képszerkesztő
Adobe Photoshop Elements 9
Grafikus szoftver
Serif DrawPlus X4

92 **Rajzolóprogram**
ArtRage 3 Studio Pro
Ötletgrafikon-készítő
MindManager 9
Zeneszerkesztő
Magix Music Maker 17 Premium

93 **Animációkészítő**
Reallusion CrazyTalk 6
Videoszerkesztő
Magix Video Easy HD
CAD
Becker CAD 7



Alaplap

Gigabyte 880GA-UD3H

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 23 750 Ft

jó

MŰSZAKI ADATOK
Chipkészlet, CPU-foglalat: AMD 880G+SB850, AM3
Bővítőhelyek: 1× PCIe x16, 1× PCIe x4, 2× PCIe x1, 3× PCI, 4× DDR3-2000 (OC) DIMM
Csatlakozók: 6× SATA6G RAID, 2× SATA, 12× USB 2.0, 2× USB 3.0, Firewire, gigabites LAN
PCMark Vantage: 8896 pont
Crysis CPU 800, LQ: 32,1 fps
3DMark 06/Vantage CPU: 3902/9301 pont

Sok extra belépőszinten: Az Intel LGA1156/LGA115-ös platformváltása mellett továbbra is stabil szereplő az AMD AM3-as rendszere, ami kiváló ár/érték aránya miatt érdemes a kitüntetett figyelemre. A chipkészlet fejlett, processzort az olcsótól kezdve egészen a felsőkategóriásig választhatunk bele, az alaplapárak pedig rendkívül barátságosak. Közvetlenül a 890-es csúcskategória alatt találjuk az AMD 880G-s chipkészletet, amivel hasznos és mindenképpen jövőálló technológiákhoz juthatunk már egy olcsó PC esetében is. Erre épül a Gigabyte 880GA lapja is, ami az Ultra Durable 3-as családba tartozik, annak minden előnyével együtt.

A két chipből álló 880-as lapkakészlet minden AM3-as Athlon II-t és Phenom II-t kezel, emellett a DDR3 moduljainkat tuningolhatjuk, és ha úgy tartja kedvünk, még CrossFireX rendszert is kiépíthetünk (bár ez utóbbit mi nem ajánljuk, mivel a második PCIe x16 foglalat csupán x4 sebességű). Az SB850-es déli híd alaptartozékként szállítja az immáron kiváló sebességű SATA6G RAID vezérlőt, valamint a Gigabyte az alacsony árba még egy NEC USB 3.0 és egy TI Firewire vezérlőt is belezsúfolt. A Gigabyte extrák felsorolása is legalább ilyen hosszú lenne, hiszen a dupla BIOS chiptől egészen az EasyTune6-ig mindent megkapunk, az Auto Unlock segítségével pedig az Athlon II letiltott magjait is engedélyezhetik a bátrak (bár a siker nem garantált, egy próbát megér és biztonságos). A jól megépített, UD3-as alaplap sebességével sem lesz gondunk, méréseink szerint aki nem vágyik extrém tuningra, annak tökéletesen megfelelő lesz a 880GA által nyújtott teljesítmény. Mi a szolgáltatások közül leginkább a hátlapi eSATA-t hiányoltuk, ami a gyorsabb külső HDD-k csatlakozásában segíthetne, valamint sajnos a 880G-s északi híd nem képes leosztani a PCIe x16-os buszt ×8-×8-ra, így komolyabb CrossFireX videoalrendszer kiépítését nem javasoljuk.

Tovább nehezíti a 880GA-UD3H helyzetét, hogy alig ezer forinttal drágábban a Gigabyte istállójából megkapjuk a 890GPA-UD3H-t, amin már az erősebb 890GX-es északi híd dolgozik. Ebben a 128 MB-nyi SidePort fedélzeti memóriával megtámogatott integrált VGA-t találjuk (Radeon HD4290), továbbá itt már komolyabb CrossFireX rendszert is kiépíthetünk az ×8-×8-as PCIe leosztásnak köszönhetően.

Röviden:► Minden fontos vezérlőt és Gigabyte extrát megkapunk egy elfogadható integrált VGA-val.

Alternatíva:► Az ASUS 880G ugyanennyi, a 785G-s lapok gyengébb déli híddal pedig olcsóbbak.

Okostelefon

LG Optimus 7

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.lg.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 107 990 Ft

kiváló

MŰSZAKI ADATOK
GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSPA
Kijelző: 3,8" @ 800×480 pixel, LCD
Memória: 16 GB
Fényképezőgép/mozgókép: 5 Mpixel/720p
WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
Operációs rendszer: Windows Phone 7
Méretek/tömeg: 125×60×12 mm/ 158 gramm

Kétszer hét: Ahhoz képest, hogy a Microsoft komoly erőforrásokat fektetett a Windows Phone 7 népszerűségének növelésébe, az itthon elérhető telefonok száma elég csekély. Az előző számunkban bemutatott Samsung mellett az LG Optimus 7 áll még a WP7-et választók rendelkezésére. Bár az MS eléggé megköti a gyártók kezét, azért a dizájn területén felfedezhetők eltérések: az Optimus 7 egy kompaktabb, masszívabb hatást keltő készülék, amely ráadásul érintőgombok helyett rendes fizikai billentyűket kapott. A funkciók területén természetesen minimális az eltérés, az egyetlen igazán említésre méltó újdonságot a panorámafelvételek egyszerű elkészítésének lehetősége jelenti. A kezelőfelület természetesen ugyanolyan, mint a többi WP7-es készüléknél – csak éppen zöld alapszínt kapott.

Röviden:► Igényes, masszív kivitelű Windows Phone 7-es rendszerre épülő okostelefon.

Alternatíva:► Ha tetszik a WP7, akkor ma csak a Samsung Omnia 7 jöhet még számításba.

Színes multifunkciós nyomtató

Canon PIXMA MG5250

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.canon.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 40 000 Ft

jó

MŰSZAKI ADATOK
Sebesség (A4, ff/színes): 11/9,3 oldal/perc ESAT (ISO)
Felbontás: 9600×2400 dpi nyomtatómű, 2400×4800 dpi szkenner
Lapadagoló: 150 lap hátsó tálca, 20 lap kimenet
Interfészek: USB 2.0, IEEE 802.11b/g/n WiFi, (opc. Bluetooth 2.0), PictBridge, Memóriakártya-olvasó (CF, SD, MMC, xD, MS)
Méretek/tömeg: 455×368×160 mm/8,1 kg

Otthonra: Kezd kialakulni annak az otthoni multifunkciós nyomtatónak az ideálja, amely nemcsak a kiváló minőségű fényképek előállítására alkalmas, hanem a legkülönfélébb, képet szolgáltató gépekkel használható. A szolgáltatások a vezeték nélküli hálózatba is illeszkedő készülékeken még teljesebbek, akár az internetet is elérik. Ez a helyzet a PIXMA MG5250-nel, amelynek leginkább az animált menüje tekinthető újdonságnak, amely jól látható módon később még bővíthető is. Az előre vonalazott lapok sokféle típusának nyomtatása mellett várhatóan más különlegességet is előállíthatunk majd. A WiFi-n keresztül IPv6 és mindenféle hasznos protokollt is használni tudó géppel szinte mindent megtehetünk, a kezes kezelői felület okos, használható módon kínálja fel az opciók tömkelegét.

Röviden:► A fix kijelzőtől és az USB NTFS-támogatásának hiányától eltekintve kiváló nyomtató.

Alternatíva:► Az EPSON Stylus PX700W hasonló, a HP Photosmart Premium alig drágább.

Okostelefon

HTC Desire Z

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.htc.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 148 990 Ft

kiváló

MŰSZAKI ADATOK
GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSPA
Kijelző: 3,7" @ 800×480 pixel, S-LCD
Memória: 1,5 GB, bővíthető
Fényképezőgép/mozgókép: 5 Mpixel/720p
WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
Operációs rendszer: Android 2.2 + Sense UI 2.0
Méretek/tömeg: 119×60×14 mm/180 gramm

Üzletembereknek: A HTC szeptemberben, Londonban jelentette be, hogy eddigi androidos csúcsmodelljét, a Desire-t továbbfejlesztve két új változatot dob piacra. Ezek közül a multimédiás, igazi csúcskészülékre vágyóknak készült a HD, amelynek 4,3 colos kijelzője és teljes fémváza van, míg a sokat gépelő, inkább üzleti felhasználóknak az alulról kihajtható fizikai QWERTY billentyűzetet is kapó Desire Z ajánlható. Ennek megfelelően a készülék kivitele jóval visszafogottabban elegáns, mint a HD-é, és még a korábbi modellhez képest is konzervatívabb benyomást kelt. Eltűntek róla az előlapi gombok, ezeket a képernyő alatti fekete csíkon elhelyezett érintésérzékeny virtuális billentyűk váltották fel. Megmaradt viszont az optikai tapipad, ami benyomva külön gombként is szolgál.

A legnagyobb újdonságot persze nem ezek, hanem az alulról kihajtható QWERTY billentyűzet jelenti, amelyet egy trükkös, de talán kissé túlbonyolított, Z zsanérnak nevezett mechanizmus mozgatásával nyithatunk ki. A megoldás impozáns, de nem tudni, hogy a sok csuklópont hosszabb távon menynyire lazul ki. Maga a klaviatúra kiválóan sikerült, nagyon kényelmes vele gépelni, egyes gombokhoz pedig még plusz funkciókat is kapunk. A hosszabb szövegek bevitelénél egyértelmű előnyt jelent ez a megoldás a virtuális billentyűzethez képest, már csak azért is, mert így több minden marad látható a kijelzőn.

Ez utóbbi egyébként maradt az eredeti Desire-ből megismert 3,7"-os méretnél, ám AMOLED helyett S-LCD panelt kapott. Igazából a kettő között mi csak minimális minőségbeli különbséget érzékeltünk, így a választáson nincs mit kritizálni. A képminőség mindenesetre kiváló, a 800×480 pixeles felbontásnak köszönhetően minden éles, és a fényerő-kontraszt is teljesen rendben van.

Üzleti csúcskészülékről lévén szó, a funkcionalitással sincs probléma, a Sense kezelői felület szintén szeptemberben bemutatott (és egyelőre csak a Desire HD és Z készülékeken elérhető) új verziója az eddiginél is gördülékenyebbé teszi a kezelést. Érdekes újdonság a HTC-től a www.htcsense.com oldalon elérhető távoli menedzsment is, amellyel például az elhagyott telefont tudjuk megcsörgetni, helyzetét lekérdezni, lezárni, és végszükség esetén akár a tartalmát is törölni.

Röviden:► Kiváló minőségű, sokat tudó androidos okostelefon elsősorban üzleti felhasználóknak.

Alternatíva:► Aki inkább gyorsabb, nagy kijelzős telefont szeretne, az válassza a Desire HD-t.

Notebook

Acer TravelMate TimelineX TM8372TG

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.acer.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 260 000 Ft

jó

MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: Intel Core i5-540M 2,53-3,07 GHz/4 GB
Grafika: Intel HD Graphics+NVIDIA GeForce 310M
Képernyő (méret/felbontás): 13,3" /1366×768 pixel
Merevlemez: 500 GB HDD
Optikai meghajtó: DVD-RAM
Csatlakozók: 3×USB 2.0, D-Sub, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó, dokkolócsatlakozó
Méretek/tömeg: 324×234×32 mm/2,1 kg

Hosszú távra: TravelMate és Timeline – az Acer márkaneveit ismerők számára ebből már kiderül, hogy a TM8372TG azoknak készült, akik egy strapabíró üzleti notebookot szeretnének, lehetőleg minél hosszabb üzemidővel. Ennek megfelelően a gép konzervatív sötétszürke borítást kapott, a viszonylag vékony, szögletes kivitelt pedig csak a hatalmas, alulra kilógó (és így a billentyűzetet „bedöntő") akku rontja le. Az utóbbinak köszönhető egyébként a 13,3"-os kategóriában viszonylag nagynak mondható tömeg és a rekordernek számító, több mint 10,5 órás üzemidő. Az erős hardvernek hála a teljesítményadatok sem rosszak: a PCMark Vantage 5488, a 3DMark Vantage pedig Entry beállítások mellett E5941 pontot adott a gépnek. A csatlakozók közül nekünk egyedül a HDMI kimenet hiányzik, de az nagyon.

Röviden:► Nagy teljesítményű, hosszú üzemidejű notebook üzleti felhasználóknak, kilógó akkuval.

Alternatíva:► Aki még jobb hordozhatóságra vágyik, válassza a 11,6"-os TM8172-es modellt.

Háttértár/SSD

Kingston SSDNow V+ 180 256 GB

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.kingston.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 189 580 Ft

kiváló

MŰSZAKI ADATOK
Kapacitás, interfész: 256 Gbájt, micro SATA 3Gb/s
CrystalMark folyamatos olvasás: 226,1 MB/s
CrystalMark folyamatos írás: 189,3 MB/s
PCMark Vantage x64 HDD: 17 910 pont
Elérési idő: 0,2/0,2 ms
Fogyasztás: 2,3 watt
Szoftverek: -
Extrák: -

Kis méret, hatalmas kapacitás: A Kingstonnak minden felhasználási területre van már SSD-je: ilyen az ULV/CULV subnotebookok és a netbookok piaca is, ahol 1,8 colon kell megoldani az adattárolást. Minden követelmény az SSDnek kedvez: kis méret, rázkódásvédelem, alacsony fogyasztás és nem mellesleg jó teljesítmény. Ezek mindegyike igaz a Kingston 1,8-as SSDNow V+ 180 egységére, ami 256 GB-nyi tárhelyet kínál (64 GB-os is kapható). A TRIM támogatással felszerelt, Toshiba vezérlős, MLC meghajtó 200 MB/s-os olvasási végsebessége kiváló, ami használatban 150-170 MB-os átlagsebességet jelent. A V+ 180 256 GB ellen csupán a kapacitással járó nagyon magas ár szól, továbbá sajnos ehhez a modellhez semmilyen klónozó szoftvert vagy egyéb extrát nem kapunk, így az áttérés nehézkesebb lehet.

Röviden:► Jó teljesítményű, 1,8"-os SSD, a 256 GB-os kapacitás miatt csillagászati árral.

Alternatíva:► Gazdaságosabb a 64 GB-os modellt választani, a nagy fájlokat pedig HDD-n tárolni.

Mono mulitfunkciós lézernyomtató

Xerox Phaser 3635MFPV_X

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.xerox.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 300 000 Ft

kiváló

MŰSZAKI ADATOK
Nyomtatási sebesség: 33 oldal/perc
Felbontás: valós 1200×1200 dpi
Nyomtató nyelvek: PCL5e, PCL6, PostScript3
Terhelhetőség: maximum 75 000 (javasolt: 10 000) oldal/hó
Lapadagoló: 50+500 lap (+500 opció), 60 lap ADF, 250 lap kimenet, beépített duplex
Interfészek: USB 2.0, 10/100BaseTX Ethernet, opc. WiFi (ABG)
Méretek: 473×478×543 mm

A kis-nagy gép: A Xerox Phaser 3635MFP érintőképernyőjének előnye, hogy rengeteg funkciót könnyedén elérhetünk vele, kevés a nyomógomb, a felhasználó csak az adott feladatra koncentrálhat. Villámgyors működése ellenére akár első gépként is használható, hiszen a másolás az elsődleges funkciója, így különösebb oktatás nélkül is használhatják addig ilyen kategóriájú gépet nem látott kollégák is. A nagyobb, tesztünkre érkezett típus faxolni is tud, a szkenneléshez, dokumentumkezeléshez pedig remek szolgáltatásokkal rendelkezik. Ezt nagyon jól kiegészítik a hálózati funkciók, a géppel e-mailt küldhetünk, PC-re is beolvashatunk oldalakat, a gyors ADF-nek köszönhetően az archiválás sem probléma.

Az előlapon lévő USB portra csatolt tárolóról nyomtathatunk (TIF, JPG, PDF), illetve rá a jó minőségű színes szkennerről beolvashatunk, ami ebben a kategóriában nem egy gyakori szolgáltatás. Kár, hogy a firmware egyelőre nem ismeri itt az NTFS partíciót, ami egyébként nagyobb biztonságot kínál a véletlen törlés utáni fájl-visszaállításkor. Addig marad a FAT, FAT32 a munkahelyen, annál nem tesz úgy a gép, mintha minden rendben lenne a nyomtatás kivételével. Egy jól értelmezhető hibaüzenet előnyös lenne itt. Az ehhez hasonló, közvetlen nyomtatás mellett a nyomtató ötféle módban tud nyomtatni: normál, titkos, mintaszett, késleltetett, mentett munka. A titkos PIN kód beírását követően, a késleltetett helyi nyugtázás után engedélyezi a nyomtatást. A mentett munkákat a beépített 80 GB méretű merevlemezről csalogathatjuk elő, a mintaszettel pedig néhány oldalt kapunk, és a gép csak akkor végzi el a további nyomtatást, ha azt jónak találjuk. Ez papírtakarékos, mint ahogyan az alapkiépítésben lévő kétoldalas nyomtatás is.

A nyomtató minősége kiváló, még tonertakarékos módban is jól olvashatók a kisméretű betűk, és még az árnyalás minősége is megfelelő marad a grafikus elemek esetében. Nyomtatási sebessége egészen impozánsnak mondható (32,5 oldal/perc), másoláskor az ADF-et használva alig lassabb ennél (28 oldal/perc), és kétoldalasan nyomtatva is kellemesen gyors (17,5 oldal/perc) marad még. A nagy kapacitású tonerkazettával az oldalköltsége 4 forint körül alakul, ami ebben az árkategóriában mindenképpen kedvezőnek mondható.

Röviden:► Gyors, jó költségtakarékos szolgáltatásokkal rendelkező, univerzális irodai nyomtató.

Alternatíva:► Ennyiért csak lassabb, kevésbé felszerelt multifunkciós gépek kaphatók.

DECT telefon

Siemens Gigaset E500

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.gigaset.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 28 000 Ft

jó

MŰSZAKI ADATOK
Készenléti/beszélgetési idő: 300/20 óra
Kijelző: 1,9", 128×80 pixel, félgrafikus LCD
SMS/e-mail kezelés: Nem/Nem
SAR érték: <0,1 W/kg
Extrák: Ébresztő funkció, ECO Mode Plus, bázistól való távolság kijelzése
Méretek: 165×54×26 mm (kézibeszélő), 121×111×37 mm (bázis)

A gazdaságos: A Gigaset E500 (és kistestvére, az E360) elsősorban az otthonülő felhasználóknak készült. Közülük is a gyengén látók és idősek a kiemelt célcsoport, akik – tegyük a kezünket a szívünkre – igazán megérdemelnek egy könnyen használható telefont. A nagyméretű gombok, a központi helyen lévő kihangosító gomb, no meg a szép, fekete-fehér, jó olvashatóságot adó grafikus kijelző ezért került a telefonba. Utóbbi két telefon jellemzője a négy gyorshívó gomb a kézibeszélő tetején, de ha a szám felírása vagy megjegyzése mellett a bázisállomás dokkolójába is elfelejtenénk betenni a telefont, akkor sincs baj, hiszen az E500 800 mAh kapacitású akkumulátorokkal akár 300 óra készenléti, illetve 20 óra beszélgetési időt ad. Miközben pedig takarékos az energiával, hangminősége is kiváló marad.

Röviden:► Alapfunkciókat ismerő, energiatakarékos telefon, elsősorban idősebbeknek.

Alternatíva:► Ha a kezelhetőség terén kompromisszumot kötünk, olcsóbb készüléket is találhatunk.

Verbatim USB 3.0 SuperSpeed 2 TB

ADATA XPG v2.0 DDR3-2400G 4 GB KIT

QNAP NMP-1000P

iRiver Cover Story

Sharp LC-46LE925E

Samsung SE-S084D

Külső háttértár

Verbatim USB 3.0 SuperSpeed 2 TB

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
INFO: www.verbatim.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 47 200 Ft

jó

MŰSZAKI ADATOK
Kapacitás, interfész: 2 Tbájt, USB 3.0
CrystalMark folyamatos olvasás: 114,7/105,1 MB/s
CrystalMark folyamatos írás: 105,1 MB/s
Elérési idő: 12,4 ms
Fogyasztás: 14,2 watt
Méret/tömeg: 202×114×40 mm/1 kg
Szoftverek: Nero BackItUp, Essentials
Extrák: PCIe ×1 USB 3.0 vezérlőkártya, Green Button

Kompromisszum nélkül: A 3,5 colos, asztali külső merevlemezek legnagyobb gyengéje a lassú adatátvitel, ami igencsak nehezíti az általános használatot. A Firewire/eSATA megmaradt a felsőkategóriás modellek kiváltságának, azonban a nemrég megjelent USB 3.0-s szabvány máris meghódította ezt a piacot, aminek jó példája a Verbatim 2 TB-os külső tárolója. Az egyszerű kinézetű, csendes meghajtó egy 2 Tbájtos, SATA-s HDD-t rejt, ami ezzel az új, ám szerencsére visszafelé kompatibilis interfésszel kapcsolódik a PC-hez, ez garantálja a kiváló sebességet. Mivel az USB 3.0 nem alaptartozéka minden PC-nek, a Verbatim még egy PCIe ×1-es vezérlőt és néhány hasznos programot (például az adatmenteshez használható Nero BackItUp-ot) is csomagolt a 2 TB-os meghajtó mellé, így rögtön üzembe is helyezhető.

Röviden:► Hatalmas kapacitás, szabályozható energiatakarékosság, extra vezérlőkártya.

Alternatíva:► Powered eSATA-s alaplap esetén sokkal olcsóbb egy szimpla HDD-t választani.

Memória

ADATA XPG v2.0 DDR3-2400G

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.adata.com.tw
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 67 600 Ft

kiváló

MŰSZAKI ADATOK
Szabvány: DDR3-2400, CL9, 1,75 Volt
Gyári időzítések: DDR3-914 CL6, 1066 CL7, 1218 CL8, 1370 CL9, 1,5 Volt
XMP Profilok: 1 darab, XMP-2400 CL9 1,65 volt
Legmagasabb órajel: DDR3-2490, CL10, 1,75 volt
Legszorosabb időzítés: DDR3-1333, 6-6-6, 1,65 volt
PCMark Vantage: 14 452 pont
PCMark Vantage RAM: 9810 pont
3DMark06/Vantage CPU: 5712/26 868 pont

A szabványon túl: A CPU- és VGA-tuning mellett a rendszermemóriát, ha lehet, még nagyobb kihívás sikeresen tuningolni. Az órajel emelése a kötött szorzók miatt nem olyan egyszerű, továbbá figyelni kell a feszültségre és rengeteg időzítési beállításra is. Ráadásul az aprólékos tuning, beállítások és stabilitási tesztek eredménye mindössze néhány százalékos átlagteljesítmény-növekedésben jelentkezik.

A DDR3 esetében az igazi élet 2 GHz felett kezdődik (ekkor a valódi órajel 1 GHz), amihez CL9-es időzítést erőltetnek a tuningolók. Van azonban egy egészen egyszerű útja is annak, hogy a legtöbb tuningmestert megelőzve az egyik leggyorsabb rendszermemória dolgozzon gépünkben, ezt pedig úgy hívják: ADATA XPG Gaming v2.0 DDR3-2400G. A 2×2 GB-os, élettartam-garanciás egységcsomag moduljai ugyanis gyárilag garantáltan működőképesek effektív 2,4 GHz-en, ami a jelenleg elérhető legmagasabb gyári tuning. Ehhez az átlagnál több mint 1 GHz-cel magasabb órajelhez sikerült továbbra is CL9-es időzítést párosítani (9-11-9-27), ám a feszültség ennél a sebességnél érthető módon már 1,65-1,75 voltra emelkedik az eredeti 1,5 volt helyett. Természetesen megfelelő XMP profil is tartozik ehhez a csúcssebességhez, továbbá a modulok 8 rétegű, 2 oz réz nyáklapra épülnek. A passzív hűtés kívülről átlagosnak tűnik, ám az alumíniumborda különlegessége, hogy minden memóriachip teljes felületével, közvetlenül érintkezik vele, ezzel is javítva a keletkezett hő elvezetését.

A gyárilag garantált tuning jó tulajdonsága, hogy biztosra vehetjük az ígéretet, de csakis abban az esetben, ha megfelelő processzorral és alaplappal vágunk neki, vagyis akinek nem felsőkategóriás valamelyik egysége, ne is próbálkozzon ilyen extrém modulokkal. Nekünk tökéletesen sikerült effektív 2,4 GHz-et kihoznunk a modulpárosból egy Gigabyte P55A-UD6 lapban egy Core i7-875K CPU-val. A modulok ezen a sebességen mindvégig stabilan üzemeltek, sem instabilitást, sem fagyást nem tapasztaltunk még stressztesztek alatt sem. Természetesen a következő lépés a további tuning volt, ám itt hamar falba ütköztünk: 2490 MHz-nél (CL10) feljebb nem tudtuk emelni az órajelet, és DDR3-1333 beállítások mellett sem vehettünk CL6-6-6-nál szorosabbra az időzítést.

Röviden:► Tekintélyes és stabil gyári tuning, jó hűtés prémium áron, de élettartam-garanciával.

Alternatíva:► A Kingstonnak is van 2,4 GHz-ese, egy olcsóbb 1800-as KIT pedig alig lassabb.

Hálózati médialejátszó

QNAP NMP-1000P

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.cedrus.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 89 990 Ft

kiváló

MŰSZAKI ADATOK
Lejátszható videoformátumok/kodekek: H.264, MPEG1/2/4, MKV, WMV9, RMP4, MOV, VOB, IFO, TS, AVI, MPG, ISO, TS, M2TS, MPG, DivX/XviD, stb.
Külső merevlemez, hálózati meghajtó, kártyaolvasó: Igen/Igen/Nem
Csatlakozók: HDMI, komponens, kompozit video-, sztereó analóg audio-, Toshlink, USB, eSATA
Méretek: 204×176×62 mm

Jól sikerült: A QNAP márkanév eddig inkább felsőkategóriás hálózati tárolóiról volt ismert, de most már a hálózati médialejátszói miatt is megjegyezhetjük. Az NMP-1000P nevű készülékkel nem próbáltak új utakat találni, hanem a megbízható és gyors Sigma Designs 8643-as processzorra épülő alapot használtak, amelyre egy meglepően jól sikerült és látványos kezelőfelületet készítettek. Ennek köszönhetően a funkciókat tekintve a készülék a legjobbak között van: szinte valamennyi médiaformátummal kompatibilis, és képes az egészen extrém bitrátájú fájlokat is lejátszani. Az extrák tekintetében DLNA, letöltőkliens, NAS funkció is rendelkezésre áll, USB-s WLAN adapterrel pedig Wi-Fi hálózathoz is csatlakoztathatjuk. Érdekessége, hogy számítógépünkre külső merevlemezként is csatlakoztatható.

Röviden:► Igazán jól sikerült hálózati médialejátszó, amely minden fontos formátumot lejátszik.

Alternatíva:► A Popcorn Hour NMT A-200 jóval olcsóbb, de nincs kijelzője, és eSATA portja sem.

E-könyv olvasó

iRiver Cover Story

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.infopatika.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 69 900 Ft

jó

MŰSZAKI ADATOK
Kijelző: E Ink elektroforetikus érintőkijelző
Méret/felbontás: 6", 800×600
Támogatott formátumok: PDF, EPUB, TXT, PB2, DJVU, PPT, PPTX, DOC, DOCX, XLS, XLSX, HWP, JPG, BMP, PNG, GIF, MP3, WMA, OGG
Memória: 2 GB belső, SDHC-vel bővíthető
MP3-lejátszó/Vezeték nélküli adapter: Van/Nincs
Méretek/tömeg: 168×126×10 mm/282 gramm

Érintésre: Digitális könyvolvasóból már több is járt nálunk, de a Cover Story az első, amely érintésérzékeny képernyővel érkezik. Ennek köszönhető a versenytársakhoz képest sokkal kisebb méret, hiszen így nincs szükség gombokra. Az egyetlen szóra érdemes kezelőszerv a képernyő bal oldalára helyezett billenthető gomb, amellyel lapozhatunk – de természetesen maga a kijelző is használható erre a célra. A készülék egyébként olvasásra nagyon jól megfelel, elsősorban széles formátumtámogatása miatt. Érdekessége, hogy elődjéhez hasonlóan az MS Office fájljait is képes megjeleníteni, és még egy MP3-lejátszót is építettek bele. Egyetlen negatívuma a régebbi típusú E Ink panel (ez még nem a Pearl), aminek kontrasztja és frissítési ideje láthatóan elmarad az újabb generáció mögött.

Röviden:► Érintőképernyős digitális könyvolvasó széles formátumtámogatással.

Alternatíva:► Az előző Story most olcsóbb, igaz, nincs érintőképernyője – de ugyanennyit tud.

LCD tévé

Sharp LC-46LE925E

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
INFO: www.sharp.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 899 000 Ft*

kiváló

MŰSZAKI ADATOK
Panel: Full HD, 1920×1080 pixel RGBY
Háttérvilágítás: LED
3D/100 Hz/24p: Igen/Igen/Igen
HDMI bemenetek száma: 4
Tuner: analóg, DVB-T/C/S
Fogyasztás: kb. 95 watt
Méret: 1127×785×340 cm
Tömeg: 45 kg

Csúcskategóriában: A Sharp az idei évben több technológiai és egyéb újdonságot is bevezetett. Az előbbiek közé tartozik az RGBY technológia, utóbbiak közé pedig az, hogy a japán gyártó a csúcskategóriás tévéi esetében a Full Flat dizájnt alkalmazza, és a korábbi, konzervatív külső helyett sokkal modernebb készülékházba költözteti ezeket a tévéket. Az immár 3D megjelenítésre is képes LE925-ös szériából mi most az LC-46LE925E-t, vagyis a 46 colos verziót teszteltük.

A Sharp csúcstévéjébe természetesen saját fejlesztésű UV2A panel kerül, ami a VA egyik variánsa – feketéje és kontrasztja alapján a népes mezőnyben a legjobb. A tévé Full HD felbontású, egyéb gyári adatok azonban nem állnak rendelkezésre – a Sharp ugyanis beállt azon gyártók sorába, akik a fényerőt, a kontrasztarányt és a válaszidőt nem tüntetik fel. Az viszont biztos, hogy a LED-eket oldalt helyezte el a japán gyártó, így, bár a tévé vékony, local dimminget nem támogat. Az elektronika minden fontos képjavítót támogat, így van 24p és 200 Hz-es képmegjelenítés is – utóbbi pedig nemcsak köztes képkockák kiszámolásán alapul, hanem a tévé pulzáló háttérfénye is besegít. A magasabb képfrissítési frekvencia egyrészt segíti a gyors mozgások megjelenítését, amelyek így kevésbé mosódnak el, másrészt a 3D-nél is jól jön.

A Sharp aktív szemüveges rendszert használ, tehát a tévé felváltva jeleníti meg a bal és a jobb szem számára készített képet, a szemüveg pedig a „másik" szemet mindig kitakarja – ennek a rendszernek azonban megvan az a hátránya, hogy a nem tökéletes vezérlés, valamint az LCD-technológia hátrányai miatt crosstalk hatás jelentkezhet. Ez a jelenség főleg az LCD tévékre jellemző, a Sharp azonban nagyon eltalálta a dolgokat, így szinte teljesen sikerült kiküszöbölnie ezt a képhibát: az LCD-k között az eddig nálunk járt készülékek közül a Sharp tévéjét tartjuk a legjobbnak. Jó a térbeli megjelenítés is, a térérzet remekül megvan – az LC-46LE925E pedig még arra is képes, hogy a normál filmeket térbelivé alakítsa.

A további extra szolgáltatások között megtaláljuk a médialejátszót (DLNA), a WiFi-elérést, internetes extrákat, valamint egy 8 Gbájtos belső memóriát, amire a digitális adásokat rögzíthetjük, illetve timeshiftet használhatunk.

Röviden:► A Sharp jól összerakta ezt a szériát, 3D-ben az LCD-k között egyelőre ez a tévé a legjobb.

Alternatíva:► A Panasonic VT20 olcsóbb, ami 3D-re a plazma technológia miatt még jobb.

Külső DVD-író

Samsung SE-S084D

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.samsung.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 11 000 Ft

kiváló

MŰSZAKI ADATOK
Max. olvasási sebesség (CD/DVD): 24×/8×
Max. írási sebesség (CD/DVD): 24×/8×
Támogatott lemezek: +/-R, RW, DL, RAM
Csatlakozó: USB 2.0
Puffer: 1,5 MB
Elérési idő (véletlenszerű): 190 ms
Szoftver, extrák: Nero 9 Essentials, Y-USB kábel
Méretek/tömeg: 141×19×157/241 g

A legkisebb optikai: Ma már a DVD-író a legolcsóbb eleme egy PC-nek, ráadásul a modellek közt minimális az eltérés. Több gép vagy ultrahordozható notebook, illetve netbook esetén például ésszerű alternatíva külső egységet választani, amiből a Samsung SE-S084D-je az egyik legjobb, hiszen teljes kényelem mellett mindenre képes, amire a „nagyok". Az alig 17 mm vastag és 241 grammos meghajtó egyetlen USB 2.0 csatlakozást igényel, nem szükséges külső tápegység (azért egy Y USB kábelt kapunk hozzá). A 8×-os DVD-írási sebesség elegendő, így legalább kisebb a rizikója, hogy 16-24×-es sebességnél elrontjuk a lemezt. Az íráshoz megfelelő szoftvercsomagot is kapunk, ráadásul megfelelő készülékhez csatlakoztatva (például egy Samsung laposképernyős tévé) külső DVD-lejátszóként is üzemel.

Röviden:► Kényelmesen használható, nagyon kicsi, megbízható külső DVD-író.

Alternatíva:► Ha nem zavar a nagyobb méret, a Samsungnál is találhatunk olcsóbb megoldást.

*akcióban ajándék Blu-ray lejátszóval

Nokia N8

Thermaltake V6 BlacX Edition

Logitech Portable Webcam C905

Okostelefon

Nokia N8

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.nokia.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 149 990 Ft

jó

MŰSZAKI ADATOK
GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSPA
Kijelző: 3,5" @ 640×360 pixel, AMOLED
Memória: 16 GB, bővíthető
Fényképezőgép/mozgókép: 12 Mpixel/720p
WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
Operációs rendszer: Symbian^3
Méretek/tömeg: 114×59×13 mm/135 gramm

Kamera helyett: Sok múlik a Nokia N8-as telefonján – kis részben még a finn cég jövője is. A világ legnagyobb mobiltelefon-gyártója az utóbbi időben folyamatosan szorul vissza az Android és az iPhone ellenében. Ezen kéne változtatnia a multimédiás N széria csúcsmodelljének. Szigorúan a hardver szempontjából ennek semmi akadálya, hiszen az N8 kivitele gyönyörű, fémburkolata rendkívül igényes, kijelzője is szép, a 12 Mpixeles, xenonvakus kamera pedig a mobiltelefonok között a legjobb képminőséget adja, ráadásul USB-s tárolók fogadására is képes. Az siker előtt tornyosuló akadályt sokkal inkább a Symbian^3 operációs rendszer és a hozzá tartozó kezelőfelület jelenti, amely a konkurens platformokkal összehasonlítva bizony erős lemaradásban van – ráadásul az erős hardveren is hajlamos az akadozásra.

Röviden:► Kiváló kameramodullal felszerelt csúcskategóriás mobiltelefon HDMI kimenettel.

Alternatíva:► Aki nem a multimédiás felhasználásra koncentrál, annak inkább a Nokia C7 ajánlható.

Számítógépház

Thermaltake V6 BlacX Edition

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.thermaltake.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 24 500 Ft

jó

MŰSZAKI ADATOK
Formátum, tápegység: ATX midi torony táp nélkül
Hűtés: 1× 20 cm felül, 1× 12 cm hátul
Meghajtóhelyek: 5× 5,25, 3× 3,5, 1× 2,5
Szerelhetőség: csavarhúzó nélkül
Előlapi jellemzők, csatlakozók: Fémháló, 2× USB 2.0, hang, SATA dokkoló
Méretek/tömeg: 462×220×490/6,7 kg
Garancia: 3 év

Közel a full extrához: A midi házak piacán hatalmas a szórás, hiszen a házválasztásnál az ár és a szellőzés, plusz szerelés mellett a design is számít, ez utóbbi pedig erősen szubjektív. Egy azonban biztos: a Thermaltake V6 BlacX Edition (VM100M1W2Z) ház sokaknak nagyon fog tetszeni. Noha méreteit tekintve ez a számítógépház a kisebbek közé tartozik, már ránézésre is masszív felépítésű. A V6-on rengeteg szellőzőnyílás van, amire szükség is van, hiszen egy ilyen házba illik erősebb konfigurációt szerelni. A ház elejét összesen kilenc darab fémrácsból készült lap borítja (ezeket a meghajtók beépítésekor kivehetjük), felül pedig 2 USB 2.0 (sajnos még nem USB 3.0) csatlakozás, valamint az obligát hangcsatlakozások foglalnak helyet. Szokatlanabb a ház tetején lévő, 2,5/3,5 HDD-ket, illetve SSD-ket fogadó SATA dokkoló, ami külön megvásárolva több ezer forintunkba kerülne. A V6 felső részén találunk egy nagyméretű, 20 cm-es, LED világításos, 800 rpm-es hűtőventilátort, ami teljesen csendes, és kiválóan szívja ki a meleget a házból. Ez a hűtés azért roppant hatékony, mert a Thermaltake feje tetejére állította a ház belsejét, vagyis a tápegység került alulra, az alaplap pedig a ház tetejébe szorult. A felső hatalmas ventilátort hátulról egy 12 cm-es, 1300 rpm-es ventilátor egészíti ki, továbbá ezt szükség esetén még két 12 cm-es ventilátorral egészíthetjük ki elöl és oldalt.

A koromfekete házban egészen könnyen megy a szerelés, mégpedig javarészt a „felfordított" belső elrendezésnek és az ügyes klipszeknek hála. A merevlemezeket kényelmesen, az előlap eltávolítása után elölről szerelhetjük be, a rögzítésükért pedig egyszerű klipszek felelnek. Az akár 28 cm hosszú kiegészítő kártyákat is rögzítőklipszekkel fixálhatjuk, csavart csupán a tápegység (ami megkapta az alsó lapon a saját szellőzőnyílását) és az alaplap szerelésekor kell használnunk.

A kiváló szerelhetőség és design mellett roppant hasznos a tetőn elhelyezett SATA dokkoló, ám mi hiányoltuk a fizikai tápkapcsolót, mivel a HDD-t hiába választjuk le a Windowsban, a tányérok pörögnek, és egy ügyetlen kihúzásnál a fejek megmozdulása miatt akár a teljes merevlemez tönkremehet. A viszonylag magas árba emellett beleférhetett volna minden ventilátorhoz porszűrő és a HDD-khez rezgéscsillapító rögzítés is.

Röviden:► Tekintélyt parancsoló ház kiváló szellőzéssel, jó szerelhetőséggel és SATA dokkolóval.

Alternatíva:► 2-3 ezer forinttal drágább a V9, ami 2 SATA dokkolót és előlapi USB 3.0-t kínál.

Webkamera

Logitech Portable Webcam C905

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: Info: www.logitech.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 22 000 Ft

közepes

MŰSZAKI ADATOK
Szenzor felbontása: 2 MP
Fókusz: auto, min 10 cm
Videofelbontás: 1600×1200 pixel
Képsebesség: max. 30 fps
Állóképfelbontás: 8 MP
Rögzítés: notebookon vagy asztalon
Egyéb: védőtok szállításhoz
Garancia: 2 év

Képesség: Aki sokat utazik notebookkal, annak egy webkamera nagyon hasznos, hiszen így nemcsak beszélhet az otthon maradt családtagokkal, hanem láthatja is őket. Az újabb laptopokba általában már kerül beépített kamera, ám ezek képminősége hagy némi kívánnivalót maga után. A Logitech most egy olyan autofókuszos kamerát dobott piacra, amivel akár már 10 cm-es fókusztávolságból is készíthetünk videókat 720p felbontás mellett is, a rosszabb fényviszonyokhoz pedig a gyári kameráknál jobban alkalmazkodik. Kialakításánál az elsődleges szempont az volt, hogy a notebookos igényekhez igazítsák a formavilágot, így a Portable Webcam C905 kicsi, csipeszének segítségével egyetlen mozdulattal rögzíthető a laptop kijelzőjére – emellett pedig egy apró tok is jár mellé, hogy szállítás közben ne sérüljön.

Röviden:► A C905 nem a legolcsóbb, de a legjobb választás noteszgépes videotelefonáláshoz.

Alternatíva:► Hasonlóan igényes kialakítású a Microsoft NX-3000 – de csak SD minőségű.

O&O SafeErase 4

Adobe Photoshop Elements 9

Serif DrawPlus X4

Adattörlő

O&O SafeErase 4

ÁR/ÉRTÉK: jó
OP. RENDSZER: Win 2000-től
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 30 euró

gyenge

Merevlemez-takarító: Nevezhetjük akár enyhe paranoiának is a személyes adatok legszigorúbb algoritmusokkal való törlését, de tény, hogy a hagyományos módon törölt fájlok legalább egyszeri felülírásukig ott maradnak a merevlemezen. Mielőtt túladnánk egy merevlemezen vagy komplett számítógépen, minden esetben töröljük rajta személyes adatainkat – ezen egy formázás nem segít.

A SafeErase egy sor valóban biztonságos törlő algoritmust kínál, használatának első lépésében ki kell választanunk, hogy egyszerű állományokat, mappákat, meghajtókat vagy teljes merevlemezeket szeretnénk-e vele törölni. Hat különböző törlési algoritmus közül választhatunk, ami akkor hasznos, ha a feladattal gyorsan szeretnénk végezni: az alapértelmezett Gutmann módszer 35 lépésben végzi el a törlést, igazi adatvédelmet csak az ősrégi MFM/RLL kódolású merevlemezekkel (max. 40 MB) nyújtott. A leglassabb módszerrel egy 260 GB méretű partíciót a program 18 óra alatt törölt. A program elvileg SSD-n is használható, de a meghajtó működése miatt a szelektív felülírás egyszerűen nem működik.

Röviden:►Megbízható, több algoritmust ismerő adattörlő, amelynek működéséhez sok idő kell.

Alternatíva:►Az ingyenes CCleaner a takarítás után fennmaradó üres helyet hasonló módon törli.

Képszerkesztő

Adobe Photoshop Elements 9

ÁR/ÉRTÉK: jó
OP. RENDSZER: Win XP/Vista/7
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 100 euró

jó

Szerelőműhely: Az új Photoshop Elements montázskészítő varázslója megújult, fejlettebb varázslókkal és profi trükkökkel rendelkezik. A méregdrága Photoshop CS5 egy oldalhajtása a CS5-ből átvett rétegkezelési funkciókat ismeri, így az egyes rétegeket módosító rétegek kikapcsolhatók, nem kell őket törölni. Ha pedig a kijelöléssel adódnak gondjaink, a maszkolás funkció is külön rétegre került, így az a kép rétegei közül bárhová áthelyezhető.

Az ecset *Refine edges* nevű funkciója különösen jól használható a maszkon lévő élek finomhangolásához, tehát már a régebbi verziók állandó kijelölgetését is elfelejthetjük. Képeinket nemcsak a hagyományos módon tehetjük szebbé, az OOB (Out-of-Bounds) nevű varázsló a képeken egy ún. frame busting eljárást alkalmaz, amellyel olyan hatások érhetők el, mintha a kép alanya egy képkeretből kiugrana. Ha a „Photoshop-akrobata" címre pályázunk, közösségi oldalunkra legalább egy ezzel készített képet fel kell töltenünk!

Az elkészült képeink a CS5-höz hasonlóan önálló rétegekből és maszkokból állnak, a varázslók hatékony segítsége mellett pedig egy sor funkciót alkalmazhatunk a nagytestvérhez hasonló minőségű képek előállításához, szerkesztéséhez. A program az aktuális kép kontrasztjának és színeinek elemzése után megváltoztatja egyes részeinek az intenzitását, így a közepesen és gyengén sikerült képek harmonikus megjelenésűek lesznek, színeik is ragyogni fognak. Ezzel a módszerrel nagyon szép fekete-fehér és szépiaszínű képeket készíthetünk, a stílusok alkalmazásával akár több képen is egyszerre (pl. tabló).

Kapunk egy időradírt, amelylyel a (teljes) képen alkalmazott módosítások helyi szinten törölhetők; egy másik varázsló tükröződő vízfelületek hatását állítja elő, meglehetősen jó minőségben. A fejlesztők még a bemutatóknál alkalmazott technikákat is tökéletesítették, a fényképalbumok készítésekor pedig újabb oldalmintákat is használhatunk akár nyomtatjuk, akár PDF-be mentjük az eredményt.

Természetesen online albumok is készíthetők és megoszthatók, ám a program Flash alapú galériája egy kicsit elmaradt az időben, a képek ugyanis egy Polaroid-képként jelennek meg, a hozzájuk illesztett komment egy post-it cetli. Ennél kétségtelenül léteznek egyszerűbb, elegánsabb és látványosabb megoldások is. Mint ahogyan a képszerkesztő kontrasztkezelése is hagy még kívánnivalókat maga után.

A retusecset nagyobb képi hibákat is nyom nélkül eltüntet, a kép éleivel való munka szebb lett, a panorámakészítő pedig remekül működik.

Röviden:►Nagyszerű ötletek, új funkciók montázskészítéshez és retusáláshoz.

Alternatíva:►A Corel PaintShop Photo Pro X3 kicsivel olcsóbb (90 euró), funkciói hasonlóak.

Grafikus szoftver

Serif DrawPlus X4

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
OP. RENDSZER: Win XP/Vista/7
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 100 euró

kiváló

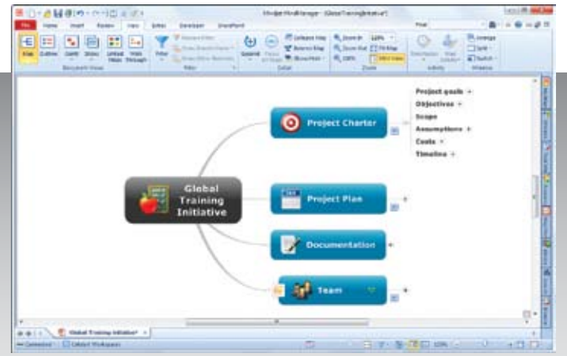
Mindenre jó: A grafikus és animációs program remek szolgáltatásokkal ellátva érkezett. A kezelői felület tökéletes, kézre álló, de ha elsőre nehezen menne a betanulás (gondolva az új felhasználókra is), egy oktatómodul tájékoztat arról, mit és hogyan használhatunk a programban. Ahhoz, hogy megszálljon az ihlet, rengeteg mintát és példát láthatunk a program által kínált funkciókról. Ezek a művészi, szabadkézi festéstől kezdve a műszaki rajzokig a teljes palettát átfogják, így akár logókat is készíthetünk a cégünk vagy termékünk számára, weboldalakat tervezhetünk, folyamatábrákat is rajzolhatunk, képeket konvertálhatunk. Mindez abban segít, hogy a programmal a tervezéstől a nyomtatásig minden lépést kézben tarthassunk, a költségek naplózásáról sem feledkezve meg. A programmal szórólapokat és összehajtható brosúrákat is készíthetünk.

A program a vektorgrafikus elemeket is kezeli (pl. SVG), ezért nem kell aggódnunk a munkalap felbontása miatt. A bitmap elemeket vektorizálni is lehet. Az elkészült projektet az interneten is publikálhatjuk.

Röviden:►Sokrétű grafikus csomag, amely jó áron elérhető, kezdők is nyugodtan kipróbálhatják.

Alternatíva:►A CorelDraw Graphics Suite X5 (kb. 630 euró) sokkal inkább a profik számára készült.

ArtRage 3 Studio Pro



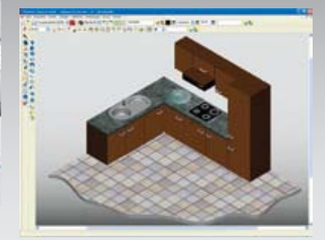
MindManager 9

Magix Music Maker 17 Premium

Reallusion CrazyTalk 6

Magix Video Easy HD

Becker CAD 7



Rajzolóprogram

ArtRage 3 Studio Pro

ÁR/ÉRTÉK: jó
RENDSZER: Win XP/Vista/7, Mac OS X
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 60 euró

jó

Művészet a PC-n: A cukorkás máz a kezelői felületen ne tévesszen meg senkit, ez a program egy kőkemény festő- és rajzolóprogram. Tény, hogy az Ambient Design programjának felülete egy tablettel vagy egy profi érintésérzékeny (nem rezisztív) képernyővel együtt használva a legjobb módját kínálja a festésnek. Egy amatőr számára tökéletesen kielégítő az összes ecset, de még a rutinosabbak sem fognak nagyon fanyalogni, a beépített szűrők gondoskodnak a szép eredményről. Így a *Pencil marks* szűrő a rajzoláskor a ceruzára jellemző nyomokat hagy a képen. Az ívek és felületek előállításához különleges algoritmusokat használ a program.

Akik ódzkodnak az üres rajzlapoktól, azok előre megrajzolt objektumokkal is telehinthetik a képet, mint például az öntapadós papírcetli. Erre szöveget írhatnak, átfesthetik a vízfestéket remekül utánzó ecsettel vagy a különleges hatású Gloop pennel. Képeink és a minták saját kollekciónkban tárolhatók, a program ezt is jól kezeli. A képek rétegkezelése is jól működik, ráadásul kompatibilis a Photoshoppal.

Röviden: ► Jól átgondolt, kiválóan használható eszközökkel bíró rajzolóprogram.

Alternatíva: ► Ha csak képi mintákat kevernénk, a Corel Painter Essentials 4 (kb. 50 euro) is elég.

Ötletgrafikon-készítő

MindManager 9

ÁR/ÉRTÉK: jó
OP. RENDSZER: Win XP/Vista/7
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 360 euró

közepes

Ötletrögzítő: Amikor egy eljárás vagy szervezeti működés, netán egy projekt lépéseit kell megterveznünk, akkor használhatjuk erre a Microsoft Powerpointot – de nem igazán érdemes. Az a helyzet, hogy a dobozok előállítása, a lépések rendszerezése egyszerűen időigényes a bemutatókészítővel, amikor viszont egy csapat közösen végzi a tervezést, nincs idő a külsőségekkel vacakolni. A papírra rajzolni is lehet, de egy nagyobb részen átírni egy bejegyzést ismét csak nehézkes.

Pont ilyen helyzetekre készült ez a program, amivel csak a billentyűzetet használva elkészíthetjük a folyamatábrát. Természetesen az adott helyzetnek megfelelő mintával is indíthatunk, hiszen egy jelentés általában ugyanúgy néz ki mindenütt, és a teendőket is hasonló rendszerben készítjük el. Ha a tartalom felvitelével végeztünk (vagy akár menet közben is), a lépéseket kis piktogramokkal, clipartokkal egészíthetjük ki. Ma már a legtöbb folyamat az internethez köthető, így egy-egy lépéshez akár RSS Feedek címeit vagy a Facebook találati listáját is csatolhatjuk, amelyek természetesen a programban bármikor megtekinthetők.

A MindManager hatékonyan együttműködik a Microsoft Officeszal, és nemcsak a táblázatok vagy szöveges dokumentumok becsatolására van lehetőség, de az ott elkészített grafikonok, kördiagramok is a térképre (MindMap) helyezhetők. Az átjárás annyira nyílt, hogy a tennivalók listájában szoros kapcsolat alakítható ki az Outlookkal, az ott történt változások azonnal tetten érhetők a MindManagerben is. És viszont.

Ha egy projekt lefutását kell felügyelnünk, akkor nagy hasznát vesszük az időtengellyel elátlátott Gantt diagramnak, amelyekkel áttekinthetjük a folyamat haladását, az idő beosztását. Ha a partnereknek egy bemutatót kell készítenünk, egyszerűen átváltathatunk teljes képernyős módra, majd a fókusz irányításával egy-egy folyamatot kinagyíthatunk, hogy a többi megjegyzés ne zavarjon. Mivel a kapcsolat állandó a projekt adataival, külön bemutatót sem kell készítenünk – de lehet: a *Walk Through* mód az elejétől a végéig bemutatja projektünk lépéseit.

A program exportálni is tud, így a térképet elmenthetjük PDF-ben, Word vagy PowerPoint formátumban. Ha szöveget mentünk, az automatikus többszintű sorszámozás biztosítja, hogy a szöveg is áttekinthető maradjon. Készíthetünk teljes funkcionalitású weboldalt is, a kollégáknak pedig e-mailen elküldhetjük a projektet, amelyet a Mindjet Player játszik le, ha nem lenne a gépükön semmilyen kompatibilis program.

Röviden: ► Ha be szeretnénk mutatni egy komplett folyamat minden részletét, ez a legjobb megoldás.

Alternatíva: ► Az yEd *(www.yworks.com)* ingyenes szoftver, de tudása igencsak alapszintű ehhez képest.

Zenekatalogizáló

Magix Music Maker 17 Premium

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
OP. RENDSZER: Win XP/Vista/7
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 100 euró

jó

A zeneszerelő: Ez már a sokadik verziója az egyre népszerűbb zenekészítő programnak, amely a legteljesebb verziójához 3500 hangmintát és tíz zenei stílust kínál. A teljesség kedvéért új hangszereket is kapunk, mint a nagyzongora, jazzdobok, szaxofon és egy különlegesség, a SpacePad. Ez utóbbival vangelisi magasságokba is eljuthatunk, még ha elsőre inkább a trance stílusjegyei ugranak is be vele.

A SoundCloud egy új szolgáltatás, zenéinket több közösségi oldalra is feltölthetjük (köztük a Facebookra). A program Music Editor 3 részével a zeneszerkesztés mellett zenei CD/DVD készítését is elvégezhetjük, az Xtreme Print Center pedig a borítók és füzetek készítésére, nyomtatására használható. Eddig minden szép és jó, tesztünket azonban beárnyékolta a program instabilitása: a program hibaüzenetekkel tarkított összeomlása, a szerkesztés alatt álló projektek eltűnése legtöbbször a PC újraindítását követelte. Ezeken kívül a program kiválót is kaphatott volna – a Magix azt megígérte, hogy a következő frissítések során javítja a stabilitást.

Röviden: ► Az új funkciók és a hangszerek csodálatosak, de a hibák és fagyások elfogadhatatlanok.

Alternatíva: ► Az előző verzió tökéletesen működött, közel azonos szolgáltatásokat kínálva.

Animáció

Reallusion CrazyTalk 6

ÁR/ÉRTÉK: jó
OP. RENDSZER: Win XP/Vista/7
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 40 euró

kiváló

Látványos illúzió: A CrazyTalk a legtökéletesebb eszköz arra, hogy a családtagjaink, barátaink, esetleg háziállataink olyan szavakat mondjanak ki, amelyeket általában nem tennének. A programban megnyitunk egy fényképet, majd a szemet és a szájat kijelölve nemcsak kimondja, amit megadunk neki, de némi fejmozgás és pislogás mellett a szájmozgást is jól szimulálja. Annyira, hogy akár saját hangfelvételt is beolvashatunk a programmal, a program ebből állítja elő a szájszinkront, ami a lehetőségekhez képest tökéletes. De ha már a mókáról van szó, önálló szöveget is beírhatunk, amelyet háromféle stílusban (ördögi, vidám és mérges) ad elő a virtuális fej(ünk).

Az eredményt filmre vehetjük, az összes népszerű formátum támogatott, és a 6.2-es verziótól kezdve akár az anagliph, azaz a piros-kék színszűrős szemüveggel nézhető térhatású filmet is előállíthatjuk. Ehhez persze megfelelően elkészített fényképek kellenek, de az eredményt rossz szavakkal egyáltalán nem illethetjük. A 2D-s előadás mókafaktora is meglehetősen nagy, hiszen a program minősége igen jó.

Röviden: ► Minőségi „beszélő fej” program, elsősorban szórakozási célra kifejlesztve.

Alternatíva: ► Jelenleg nincs hasonló, de a profik maradnak a 3D-s animációs programoknál.

Videoszerkesztő

Magix Video Easy HD

ÁR/ÉRTÉK: jó
OP. RENDSZER: WIN XP/VISTA/7
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 50 euró

kiváló

Kezdők számára ideális: a Magix Video easy HD programját úgy tervezték, hogy a videoszerkesztés ne legyen vele bonyolult feladat. A célközönség egyértelműen a kezdő, illetve a videoszerkesztést mindig is időrabló feladatnak tekintő felhasználók. Tesztünkben bizonyítást nyert a program egyszerű használata: a családi kirándulás során digitális videokamerával felvett (AVCHD formátumú) jeleneteket a programmal megnyitva megvághatjuk, sorba rendezhetjük, a természetes hangot háttérzenével is feldobhatjuk. Ezeken kívül használhatjuk a beépített képszerkesztőt is, amivel a filmek elé és mögé háttérkép előtt futó stáblistát helyezhetünk, de a kirándulás egyes jeleneteinél akár a Google Maps térképrészletét is beszúrhatjuk.

A filmek beolvasása rendkívül egyszerű: csatlakoztatjuk a videokamerát, majd a program indítása után addig várunk, amíg az fel nem ismeri az eszközt. Az elinduló varázslóval kijelölhetjük az átvenni kívánt részeket, ami után csak a film hosszával arányos várakozás következik. A program a jeleneteket felismeri, azokat a storyboardon helyezi el, és talán nem lepődünk meg azon, hogy a jelenetek az egérrel egészen egyszerűen átrendezhetők. Ugyanígy csak pár kattintás kell ahhoz, hogy a már említett stáblistát vagy háttérképeket a filmünkbe beszúrjuk. Ezt még azok is meg tudják tenni, akik csak most ismerkednek a számítógéppel.

De még ennél is lehet egyszerűbb, hiszen azok, akik nem érnek rá a filmet szerkesztgetni, rákattinthatnak az *Automatic video creation* gombra, ami a forrásból a lehető legoptimálisabb eredményt próbálja előállítani. A képeink nem vághatók (crop), csupán a fényerő, kontraszt, szaturáció és szín módosítható. A stáblistaszerkesztő (*Title editor*) szövegei a kijelölt képek felett is el tudnak úszni, de látványos hatásokat ne várjunk tőle sem: csak a megjelenés ideje, helye, a szöveg stílusa, és a haladási irány adható meg.

Ha az így elkészült film túlságosan rázkódna, akkor a program szűrőjét is használhatjuk, igen jó hatásfokkal. A jelenetek közti átfűnésről is szűrők gondoskodnak, ezek is tökéletesen működnek. Választhatunk térbeli hatásokat mutató szűrőket is a korábbi verzió óta meggazdagodott kínálatból. Ha rövidebbre kell vágnunk egy filmet, a megoldás egyszerű: ki kell választani a film elejét, a végét, majd megnyomni az *Edit* gombot – ennyi.

Beszéljünk a hátrányokról is: aki komolyabban szeretne belemélyedni a szerkesztésbe, azt bizony eltántoríthatja a Timeline nézet hiánya, a mindössze kettő használható hangsáv (eredeti hang és alá festő zene). A hangerőt menet közben nem állíthatjuk.

Röviden: ► Nagyon könnyen használható, ennek megfelelően profi opciókat ne keressünk benne.

Alternatíva: ► A Corel VideoStudio Pro X3 (kb. 90 euró) komolyabb szerkesztésekre is használható.

CAD

Becker CAD 7

ÁR/ÉRTÉK: jó
OP. RENDSZER: Win XP/Vista/7
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 95 euró

kiváló

Terv és építés: a gépészeti tervezőprogramok területén nincs is olyan nagy szakadék a belépő- és a professzionális szint között, példa erre ez a program, amely technikai illusztrációk, pontos műszaki rajzok és akár térbeli modellek készítésére alkalmas. A program kezelését hamar meg lehet tanulni, különösen annak, aki már használt valamilyen CAD programot; egy kezdőket segítő oktatórészt azért szívesen láttunk volna a programban. Ennek hiányában első lépésként érdemes megnézni a meglehetősen sok elemből álló mintagyűjteményt, amelynek minden darabja a program egy-egy funkciójáról ad gyakorlati példát.

A tervezőprogramokban kötelező a vonaltípusok és kitöltések korrekt használata, ezzel itt sincs probléma. Rétegeket is használhatunk, így a munkadarab módosítása is könnyebb. A térbeli alakzatokhoz különféle textúrákat, felületi hatásokat szimulálhatunk, azok megjelenése természetesebb.

A BeckerCAD egyik erőssége az elemek korrekt kezelése, a rajzok és képi elemek áttekinthető módon kezelhetők vele, így a nagyobb, többlépcsős tervek készítése előtt nincs akadály.

Röviden: ► Olcsó CAD program, a szokásosnál színesebb felülettel, nagy tudással, jó opciókkal.

Alternatíva: ► Az AutoSketch 10 (kb. 290 euró) a pontos tervezési folyamatot sok varázslóval segíti.

DVD-tartalom

E HAVI NAGYSZERŰ AJÁNLATUNK: 1-ABC.NET DUPLICATE FINDER 3.0, AMELY MEGSZABADÍTJA MEREVLEMEZÜNKET FÁJLOK FELESLEGES MÁSOD- ÉS SOKADPÉLDÁNYAITÓL, VALAMINT AZ ASHAMPOO HDD CONTROL, AMELY ELLENŐRZI ÉS KARBANTARTJA MEREVLEMEZÜNKET. EXKLUZÍV CHIP CSOMAGJAINKKAL PEDIG A WINDOWS KÉPESSÉGEIT FEJLESZTHETJÜK TÖBB SZEMPONTBÓL IS.

n-Track Studio 6.1.1

Profi hangszerkesztő

PRÓBAVÁLTOZAT

Számítógépünket igazi hangstúdióvá varázsolhatjuk, ezzel a Végtelen/Többsávos hang- és MIDI-szerkesztő szoftverrel, melynek korlátait csak a hardverelemek teljesítménye határozza meg, így bármely zenei elképzelésünket megalkothatjuk vele. Akár 7.1-es rendszerekhez is készíthetünk surround keverést, melyben videolejátszó segít a szinkronizált munkamenethez.

Az új verzió rengeteg kényelmi újítással kecsegtet. A hangbemenetről érkező jeleket élőben dolgozhatjuk fel és beépülő modulokkal effektezhetjük. Pontosabb és már valós idejű szintjelzők tájékoztatnak a hanghullámok állapotáról. Számos gyorsbillentyű-parancs egyszerűsíti a használatot és ad még több praktikus hangszerkesztő eszközt a kezünkbe.

Csökkent a program erőforrásigénye, támogatja az új, 2 GB méretet túllépni képes WAV formátumot (W64), és már nincs szükség a .Net keretrendszer meglétére a használathoz.

Egy minden igény kielégítő rendszer kiépítéséhez érdemes egy (vagy két) ütősebb hangkártyát beszerezni, melyeket széles körben támogat a program egészen 192 kHz-es mintavételezésig. A program 64 bites változatban is elérhető, de ez esetben a beépülőkből is azonos változat szükséges!

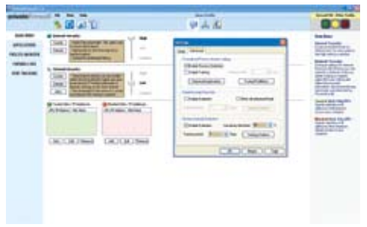
Privatefirewall 7.0.22.5

Többrétegű tűzfal

INGYENES

A Privatefirewall teljes körű védelmet nyújt a kártevők és a hálózatba betolakodók ellen, irányítás alatt tartja a programokat, így korlátozhatjuk azok internethez való hozzáférését. A sok funkció ellenére átlátható, barátságos felületen tarthatjuk ellenőrzésünk alatt a számítógép biztonságos működését.

A program a napról napra fejlődő kártevő szoftverek ellen a leghatékonyabb, proaktív védelmet nyújtja, mely frissítéseken alapuló definíciós adatbázisok helyett viselkedésanalízissel leplezi le a kémprogramokat. Szokatlanul működő programokról, vagy az erőforrások drasztikus csökkenéséről azonnal értesítést kapunk így időben megtehetjük a megfelelő lépéseket. De előre definiálható szabályokat és szűrőket létrehozva automatikusan érvénybe léptethetjük a kockázati tényezőknek megfelelő beállításokat. Automatikus naplókészítést beállítva pedig rendszeresen ellenőrizhetjük az adatforgalomban kibukkanó támadási próbálkozásokat. A program ezenkívül használható a hálózati forgalom megfigyelésére is, mellyel kiszűrhetjük a megbízható, de eltérített alkalmazások által kiszivárogtatásra kész információkat.
A friss változat már a Windows 7 összes verziójával kompatibilis.



Reezaa MP3 Converter 4.8

MP3 bármiből

TELJES VERZIÓ

A Reezaa MP3 Converterrel bármely videóból kimenthetjük a szükséges hangsávot vagy tetszőleges hangforrásból varázsolhatunk MP3, OGG, AC3, AMR vagy FLAC tömörítésű fájlt. Nem kell különböző konvertáló szoftverekkel bajlódnunk, mert a minden egyben jellegű program szinte minden típusú videófájlból is közvetlenül képes a zenesávot a legnépszerűbb audioformátumok valamelyikében lementeni. Kedvenc koncert DVD lemezeinket így villámgyorsan átkódolva és hordozható lejátszóra varázsolva ezentúl útközben is élvezhetjük.

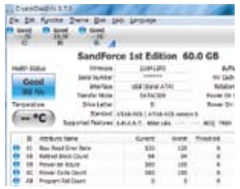
Kötegelt munkamenetben egyidejűleg több fájlt megadva a program egymás után dolgozza fel a fájlokat, így felügyelet nélkül is hatékonyan alkalmazhatjuk. A hangsávok elején és végén előforduló felesleges részeket a beépített egyszerű szerkesztővel másodperc pontossággal csíphetjük le.

Ezenkívül lehetőségünk van helytakarékosságból már meglévő MP3 fájljainkat alacsonyabb bitrátájú konténerbe alakítani, így még több egyedi csengőhangot pakolhatunk fel a mobiltelefonunkra, vagy nagyobb zenei repertoárral ruházhatjuk fel navigációs készülékünk szabad memóriáját.

Regisztrációs kód: **MP3837900198601237**

CrystalDiskInfo 3.9.3a

Lemezlátnok



INGYENES

Hagyományos HDD-k és az új SSD lemezek állandó megfigyelésére használhatjuk ezt a nyílt forráskódú szoftvert, amely tájékoztat a lemez működése során felmerülő összes SMART értékekről, gyári paraméterekről és a működési hőmérsékletről. A rendszeresen mért adatokat megfigyelve diagramos stílusban is követhetjük a lemez életútját, ezzel még időben, komolyabb adatvesztéseket megelőzve észlelhetjük a természetes elhasználódást megelőző működési hibák szaporodását.

Registry Defrag 2010

Mini karbantartó

INGYENES

A regisztrációs adatbázis töredezettségmentesítésével csökkenthető annak teljes mérete, kiküszöbölhetők a logikai hibák. Ezzel a szoftverrel a napi használat során kialakult deformációkat korrigálhatjuk, a rendszer, valamint az alkalmazások gyorsabb reagálását és stabilabb működését eredményezi. Hibás működés vagy áramszünet esetén az előre elkészíthető biztonsági másolat garantálja a helyreállítási lehetőséget.

Biztonsági csomag

Tökéletes védelem

CHIP-VÁLOGATÁS

A CHIP garantálja számítógépe teljes biztonságát: minden hónapban átnyújtunk olvasóinknak egy teljes biztonsági csomagot. Válogatásunk tartalmazza a legjobb vírusirtókat, kémprogramirtókat, ingyenes tűzfalat. A programokat havonta frissítjük.

Megbízhatóan védi számítógépét a leggyorsabb vírusírtó program! A szupergyors NOD32 4.2.67-et a www.eset.hu/chip oldalon lehet regisztrálni, az újságban minden hónapban frissülő kód segítségével. E havi kódunk: **jba4s8**

Fenti kóddal regisztrálható a NOD32 nagytestvére, a szintén kiváló szolgálatot nyújtó, magyarul is használható Eset Smart Security 4.2.67 is, mely a NOD32 mellett tűzfalat és levélszemétszűrőt is tartalmaz. Természetesen mindkét változat tökéletesen együttműködik a Windows 7 operációs rendszerrel.

Biztonságicsomag-tesztjeinken rendre az élmezőnyben végez a Kaspersky Anti-Virus. A magyar nyelven is használható Kaspersky 2010 CF 2 9.0.0.736 Windows 7-kompatibilis vírusirtóját a DVD-n is mellékelt aktiválási kód segítségével lehet üzembe helyezni. E havi kódunk: **NMTUA-98JY9-R2K64-PG2DC**

A biztonsági csomagban szereplő és rendszeresen frissített további szoftverek: Panda Cloud AntiVirus 1.3; Microsoft Security Essentials 1.0.2498.0; Spybot Search & Destroy 1.6.2.46; Malwarebyte's Anti-Malware 1.46; Windows 7 Firewall Control 4; ZoneAlarm 9.3.014.000

Programok a DVD-n

25 TELJES VERZIÓ – CSAK A CHIP OLVASÓINAK
Teljes lista a 19. oldalon

RENDSZERKORLÁTOK LEDÖNTÉSE – A TELJES 4 GB 32BIT ALATT
- Gavotte RamDisk 1.1.0.0

PC TÁVIRÁNYÍTÓ – IRÁNYÍTÁS TÁVVEZÉRLŐ SZOFTVEREKKEL
- hamachi 2.0.2.85
- logmein 4.1.1558
- teamviewer 5.1.9385
- tightvnc 2.0.2
- ultravnc 1.0.8.2
- vnc 4.1.3

HACKERPROGRAMOK – JÓ ESZKÖZÖK, ROSSZ ESZKÖZÖK
- angry ip scanner 3.0 beta 4
- bill2s process manager 3.4.3.3
- kid key lock 1.7.0.0
- prey 0.4.4
- runalyzer 1.6.1.24
- tor browser 1.3.12
- winhide.sb 2.0.0

AMIRE MINDENKI VÁGYIK – A TÖKÉLETESEN NÉMA PC
- YLMF OS 3.0
- Universal USB Installer 1.8.05

WINDOWS-FEJLESZTÉS – EREDETI MICROSOFT SEGÉDESZKÖZÖK
- aquasnap 1.40
- boxee 0.9.23.15885
- image composite editor 1.3.5
- internet explorer 9
- kylo browser 0.8.4.74873
- launchy 2.5
- media browser 2.2.9
- microsoft security essentials 1.0.2498
- paint.net 3.5.6
- qtadressbar 0.9.6
- synctoy 2.1
- sysinternalssuite
- true transparency 1.4.1
- viglance 1.0 1275
- visplore beta1
- vistart 7
- windows live essentials 2011
- winflip 0.5.0
- xbmc 9.11
- zune 4.7

760 BIZTONSÁGI RÉS – BEFOLTOZVA!
- Secunia Personal Software Inspector Free 1.501
- Eset Smart Security 4.2.67
- Intelligens otthonok – A jövő már az ajtóban áll
- ekahau heat mapper 1.0.2
- ispy 1.2.0.0
- sweethome3d 1.3.1
- tvmobili 1.4.0.2245
- xbmc 9.11

TIPPEK & TRÜKKÖK – A CHIP MESTERFOGÁSAI
- amok exif sorter 2.56
- app tabs 0.6.2
- dont sleep 2.06
- download statusbar 0.9.7.2
- microsoft office 2010 trial extender 1.0.0.3

TOP FREEWARE-EK – SZUPER INGYENES ESZKÖZÖK
- back4sure 3.0.1
- ccenhancer 2.0
- creawriter 1.0
- docfetcher 1.0.3
- flashcookiesview v1.11
- freemake video converter 1.3.0
- jolicloud 2.1.0.0
- picturez 1.0
- stream transport 1.0.2.2171
- whats my computer doing
- winmend folder hidden 1.4.1
- winutilities undelete 3.1
- zscreen 3.28.3.1

A HÓNAP JÁTÉKAI – EGY KIS SZÓRAKOZÁS
- csi: fatal conspiracy – demo
- fifa manager 11 – demo
- the ball – demo
- white

FRISS PROGRAMOK – A HÓNAP TERMÉSE
- autolyrix 0.1.2b
- autoruns 10.05
- crystaldiskinfo 3.93a
- deskman 9.4
- driverview 1.25
- fastpictureviewer 1.3.171.0
- file splitter lite 1.1.2
- novapdf professional desktop 7.2.351
- simnet registry defrag 2010 2.3.9.1
- softperfect network scanner 5.0.4
- video dvd maker free 3.32.0.80

Merevlemez-welness-program

Az Ashampoo HDD Control segítségével formában tarthatjuk merevlemezünket, és megelőzhetjük a komolyabb adatvesztést.

Sokszor szóba került már, milyen fontos adataink biztonsága, és mennyi veszteniválónk van, ha nem figyelünk erre, de igazán csak az értheti meg ennek fontosságát, aki egy komolyabb hardver- vagy szoftverhiba miatt már elvesztett pótolhatatlan adatokat. Olyan elit kör ez, amelybe egyáltalán nem ajánlott belépni – és ebben segíthet az Ashampoo programja.

A szoftver ágense folyamatosan felügyeli a belső merevlemezeket (a külső egységek nem mindegyike hajlandó együttműködni vele). A gyári és alapszintű használati adatokon túl (sorozatszám, firmware, partíciók, tárterület) a lemezegység hőmérsékletét és más SMART értékeit is figyeli. Ha a jelek arra mutatnak, hogy a merevlemez a közeljövőben meghibásodhat, a program rögtön riaszt – kérésre akár e-mailben is. Ezenkívül a merevlemez „egészségéről" százalékértékben ad folyamatos tájékoztatást.

A program másik funkciója a merevlemez tehermentesítése. Erre elsősorban egy töredezettségmentesítő program szolgál, mely képes „proaktív" módban, azaz a munkaszünet perceiben is dolgozni. De hasznunkra lehet a két tisztítóalkalmazás is. A Drive Cleaner a hagyományos adatszemetet, míg az Internet Cleaner a böngészők által begyűjtött fölösleges fájlokat és a személyes adatainkat képes végleg eltüntetni a merevlemezről.

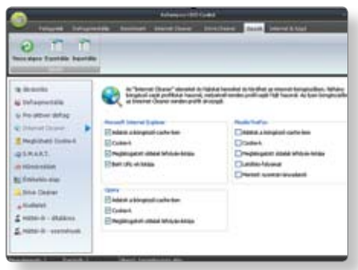
1. Felügyeleti központ

Jó szokás szerint a program legfontosabb elemei azonnal áttekinthetők a fő ablakból. Ezúttal azonban az Ashampoo programozói még biztosabbra mentek: az egészségi állapot és teljesítmény százalékos kijelzése mellett szöveges értékelést is adnak a kiválasztott merevlemez állapotáról.

2. Sebességteszt

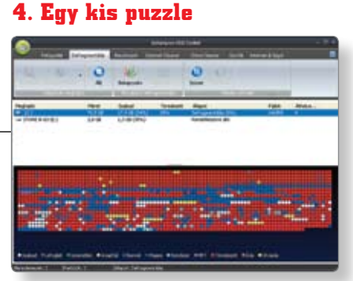
Bár a teljesítmény százalékos értékelése elsőre kissé megbízhatatlannak tűnhet, a programba beépítettek egy hagyományos tesztet, amely a beolvasási adatátvitel és a hozzáférés sebességét méri. A kapott eredményt pedig összehasonlíthatjuk az Ashampoo netes adatbázisával – vagy akár lapunkban a Top 10 legjobbjaival is.

3. Nettakarítás



Az Internet Cleaner ugyan felszabadíthat némi helyet a böngészők által begyűjtött ideiglenes fájlok törlésével, de azok úgyis újra felhalmozódnak. Sokkal hasznosabb funkciója, hogy a böngésző tevékenységünk nyomait is képes törölni, de egyelőre a Firefox böngészőnek nem minden változatával működik együtt az alkalmazás.

4. Egy kis puzzle



Egy tisztességes merevlemezgondozó programcsomagból természetesen nem maradhat ki a töredezettségmenetesítő alkalmazás sem. Az Ashampoo megoldása elég hatékony, ám működése értelemszerűen leterheli a merevlemezt, így különösen hasznos lehet a proaktív mód, amely a kisebb-nagyobb szünetek alatt is képes dolgozni.

A felesleges adatok legújabb réme

Az 1-abc.net Duplicate Finder 3.00 felkutatja a gépünkön maradt fölösleges másodpéldányokat, ezzel segítve könyvtáraink átláthatóságát és csökkentve a gép terhelését.

Ahogy egyre nagyobb kapacitású merevlemezeket használunk, úgy növekszik számítógépünkön a tárolt adatok mennyisége is. Több tízezer fájl között pedig szinte fel sem tűnik, ha némelyiknek akad egy felesleges másolata valahol – feltéve, hogy nem épp egy 20 gigabájtos HD filmről van szó. Ugyanakkor hosszabb távon a másolatok elszaporodása már megterhelheti merevlemezünket, és fájljaink rendszerezését is lehetetlenné teheti. Ilyen esetekben érdemes futtatni a Duplicate Finder 3.00-t, amely alaposan átvizsgálja a meghajtóinkat, és felderíti az összes felesleges másod-és sokadpéldányt fájljainkból.

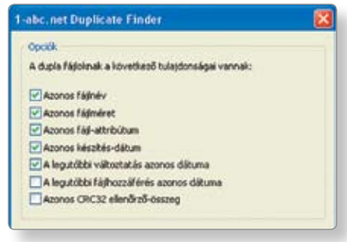
A program ráadásul nemcsak a merevlemezt képes kezelni, de bármilyen, a géphez csatlakoztatott tárolóval elboldogul, így akár fényképezőgépünk memóriakártyáján is könnyedén rendet tehetünk. A részletes keresési beállítások pedig garantálják, hogy csak a teljesen egyező fájlok kerüljenek fel a találati listára.

Semmiképpen ne feledjük azonban, hogy egyes fájlokból több helyen és több példányra is szükség van a rendszer működéséhez, így a keresőt lehetőleg tartsuk távol a rendszer főkönyvtáraitól, vagy akár a teljes rendszerpartíciótól. Ha ez nem lehetséges, akkor alaposan ellenőrizzük a találati listát.

1. Kezelőfelület

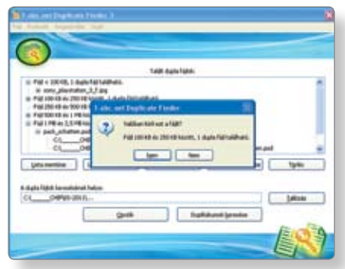
Nem állítanánk, hogy a főképernyő különösebben bonyolult, ráadásul a program egyik fő nyelve a magyar, így másodpercek alatt kiismerhetjük magunkat a programban, és kezdődhet a munka. Ezúttal varázslók helyett a program útmutatói segítenek a gördülékenyebb munkavégzésben.

2. Szűrési lehetőségek



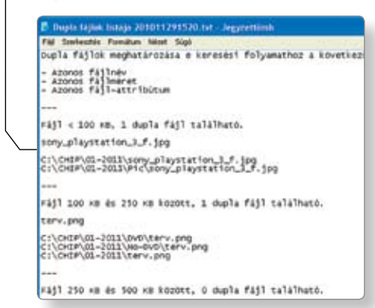
Azt, hogy mi számít felesleges másolatnak, mi határozhatjuk meg, méghozzá elég részletesen. A szigorú feltételek biztosítják, hogy valóban csak a dupla fájlok akadjanak fent a hálón, de néha érdemes kicsit lazítani a keresésen, hogy egyes fájlok korábbi – immár felesleges – változatait is felderíthessük.

3. Fő az óvatosság



Természetesen a program készítői is tisztában vannak azzal, mennyi kárt okozhatunk gépünkben, ha véletlenül egy, a rendszer működéséhez nélkülözhetetlen másodpéldányt törlünk. Ám mivel egy teljes fehérlista rontaná a program hatékonyságát, inkább csak figyelmeztet.

4. Találati lista



Azonban a végső döntést nekünk kell meghoznunk. A program ehhez minden információt megad, ami rendelkezésére áll, azaz az eredeti és a másolat fájl nevét, helyét és hozzávetőleges méretét. Ezek – vagy esetenként a belőlük kiinduló netes keresés – alapján már legtöbbször könnyű jóváhagyni vagy felülbírálni a találatokat.

FastPictureViewer 1.3.171.0

Villámgyors tallózó

PRÓBAVÁLTOZAT

A fotók válogatására specializálódott szoftver pillanatok alatt képes megjeleníteni a nagyméretű képeket is, így gyorsan áttekinthetünk hatalmas „fényképalbumokat" is.

A gyors megjelenítés mellett az RGB hisztogram segít megítélni a helyes expozíciót, ha a témából több változat is készült, ezenkívül bővíthetjük a program képességeit beépülő dekóderek segítségével. Az alkalmazás számos formátumot ismer, de leginkább a tömörítetlen képeket kedveli.

Amennyiben rendelkezünk erősebb grafikus kártyával, érdemes bekapcsolni a DirectX-es gyorsítást, amellyel pl. nagy felbontású, RAW fotók kezelésekor még gyorsabb működést érhetünk el, és ezt tovább fokozhatjuk a 64 bites rendszereken való használatakor.

AutoLyrix 0.1.2 b

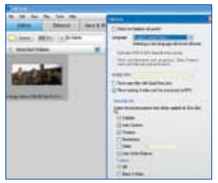
Instant dalszöveg

INGYENES

Nyelvtanuláshoz vagy egyszerű szövegértéshez kiváló társ ez a szoftver: vége a hosszan tartó, unalmasdalszöveg-keresésnek, mert az AutoLyrix a Winamp zenelejátszóba épülve automatikusan megkeresi az interneten az éppen lejátszott zeneszámokhoz tartozó dalszöveget. A találatokat az adott formátumba ágyazott ID3 tagből kiolvasott információkból indított keresésnek köszönhetjük.

vReveal 2.0.5.7748

Gyorssegély a videónak



INGYENES

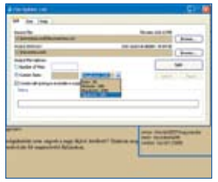
A mobilvideók készítői számára igazi csemege a vReveal, amivel egy kattintással kijavíthatják félresikerült felvételeiket.

A programban a képböngészőknél megszokott egyszerűséggel tallózhatjuk videofelvételeinket, és fokozhatjuk a videók hatását különböző látványeffektekkel. A kissé remegő kép sem okoz már gondot, a digitális képstabilizátor képes kijavítani (valamivel lágyabb képért cserébe), de korrigálhatjuk még a fényerőt, a zajszintet és a színvilágot is. Az alkalmazás beépített Youtube és Facebook feltöltőjével pedig azonnal létrehozhatjuk videós bejegyzésünket a neten.

A számítási feladatok elvégzését kifejezetten az nVidia CUDA technológiájára építették, mely drámaian gyorsítja a renderelést.

File Splitter Lite 1.1.2

Bitszeletelő



INGYENES

Szolgáltatónk nem engedi a nagy fájlok küldését? Gyakran megszakad az FTP kapcsolatunk adatátvitel közben? Daraboljuk fel nagyméretű fájljainkat ezzel a szoftverrel, és kisebb lépésekkel ugyan, de biztosan célba ér a kívánt óriásdokumentum. A fogadó félnek nincs szüksége a programra az összeállításhoz, mert a beépített összefűző rutint is integrálhatjuk a csomagba.

2010 LEGJOBB PROGRAMJAI

Mind frissítve!

CHIP-VÁLOGATÁS

Olvasónk kérésére megtartottuk és frissítettük DVD-nken a „2010 legjobb magyar programjait" tartalmazó válogatásunkat. A 100 szoftverből egy hónap alatt 34-hez érkezett újabb kiadás, ezeket a DVD felületen „FRISS!" jelzéssel láttuk el. Frissült a Chrome és végre telepíthetjük a 8-as stabil változatát. Ezzel szemben némileg lemaradva a Firefoxhoz, az Internet Explorerhez és az Operához ebben a hónapban nem érkezett új kiadás.

A 8-as Chrome kapcsán a fejlesztők a biztonság növelésére koncentráltak: a friss változat több száz apróbb hiba és biztonsági rés javítását tartalmazza. Újdonság még a beépített PDF olvasó, amely teljesen elszeparáltan dolgozik, illetve a még „láthatatlan" Chrome Web Store" támogatás – az ígéretek szerint a Google alkalmazásokat kínáló webes áruháza hamarosan automatikusan feltűnik majd az egyik fülön.

novaPDF Professional Desktop v7.2.351

eDokumentum-nyomtató

PRÓBAVÁLTOZAT

Ha a prezentációkat, táblázatokat, hírleveleket mindenki által egységesen megnyitható, nyomtatható PDF formátumban küldjük, a hozzáféréshez nincs szüksége a fogadónak a létrehozó alkalmazásra.

Ezenkívül értékes dokumentumok elektronikus archiválására használhatjuk az ISO szabványban is rögzített PDF/A formátumot, mely garantálja, hogy a dokumentumot hosszú idő után is reprodukálhatjuk.

A novaPDF virtuális nyomtatóként épül a rendszerbe, és onnantól utasításunkra bármely nyomtatásra képes programból érkező adatot átkonvertál az Acrobat igényesen megjeleníthető dokumentumába. Az elkészült fájlt elláthatjuk még titkosítással, írásvédelemmel és vízjellel.

Többfelhasználós gép esetén létrehozhatunk nyomtatási profilokat is, amely megspórolja a paraméterek állandó aprólékos beállítását a különböző munkamenetekhez. Kompromisszumos megoldással is élhetünk, ha szükséges: a képek tömörítésének erősítésével csökkenthető a fájl mérete. A lapméret mellett a felbontást is variálhatjuk 72 és 2400 dpi között.

A nemrég megjelent új kiadás már az 1.7-es PDF verziót is kezeli, és az e-mail lehetőségeket is kibővítették – az exportálással egyidejűleg e-mail címre is küldhető az elkészült fájl.

A HÓNAP JÁTÉKAI

Egy kis szórakozás

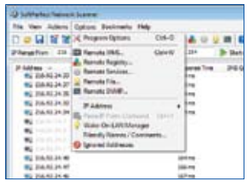
CHIP-VÁLOGATÁS

A The Ball névre keresztelt program próbaváltozata ékes bizonyítéka annak, hogy kevés pénzből is remek és tetszetős játékot lehet összekalapálni. A Teotl Stúdió játéka az Unreal 3 motorra épül, és ez részben már garanciát jelenthet a mai viszonyok közt is minimum elfogadható grafikára. A sztoriban egy régészt személyesítünk meg, aki egy lyukba zuhanva egy elfeledett civilizáció nyomaira bukkan. Rövid barangolás után már találkozhatunk is a címben említett eszközzel, egy hatalmas fémgömbbel, mely hasznos segítségünk és fegyverünk lesz a játék során.

A White nevet viselő ingyenes játékban megtalálhatók az FPS játékok stílusjegyei, ugyanakkor művészi hajlamainkat is kiélhetjük: egy hatalmas festővásznon rohangálva kell szétlőni az ott található lényeket, melyek a sebesülések hatására festéket eresztenek magukból. Ebből az alapanyagból dolgozva egyedi képeket hozhatunk létre.

Network Scanner 5.0.4

Hálózati őrszem

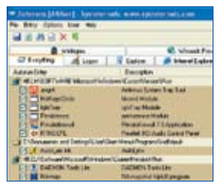


INGYENES

A Network Scanner megkeresi a helyi hálózaton működő és alvó számítógépeket, és megadja, milyen nyitott portokon csatlakozhatunk a távoli munkaállomásokhoz, és mely erőforrások elérhetők. A távoli gépből kiolvashatjuk a bejelentkezett felhasználók listáját, és elérhetjük a rendszererőforrásokat. A program észleli a rejtett, írható mappákat is, támogatja a távoli leállítást és ébresztést.

Autoruns 10.05

Windows gyomirtó



INGYENES

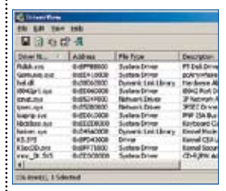
Az Autoruns teljes körű betekintést enged a Windowsra telepített szoftverek által létrehozott, indításkor aktiválódó feladatok, szolgáltatások sorába, méghozzá a rendszerbetöltés pontos sorrendjében.

A programok összetevőit megtalálhatjuk a registry számos részében, melyekhez általában rátaláló leírást is találhatunk, így könnyen kiszűrhetjük a nem odaillő, felesleges vagy kártékony programokhoz köthető sorokat (ezzel egyidejűleg követhetjük a nyomot a kártevő forrásához). Az Autoruns kiváló eszköz lehet vírustámadás során összeomlott rendszerek helyreállításához is, mert csatlakoztatott rendszermeghajtókon is képes az indítási listát betölteni és azt szerkeszteni.

A csomag tartalmaz egy parancssorban futtatható változatot is.

DriverView 1.25

Illesztőinformátor

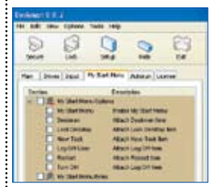


INGYENES

Ez a program gyors áttekintési lehetőséget ad a Windowsba aktuálisan betöltött illesztőprogramokról, így a hardverelemekhez letöltött szoftverek frissességét gyorsan ellenőrizhetjük. A pontos paraméterekből megtudhatjuk a driver elérési útját, a gyártó nevét, a fájl létrehozási idejét. A listából praktikus HTML naplót is készíthetünk pl. hibakereséshez.

Deskman 9.4

Biztonsági zár



PRÓBAVÁLTOZAT

A Deskman használatával bármikor „kulcsra" zárhatjuk vagy korlátozhatjuk számítógépünket. Nincs szükség tartomány létrehozására a jogosultságok meghatározására, otthoni gépünkön is könnyen kialakíthatunk csoport- vagy felhasználószintű hozzáférési szinteket.

A program széleskörű beállítási lehetőségeinek köszönhetően rengeteg eltérő egyéni biztonsági szintet kialakíthatunk, melyeket a szükséges pillanatban egy mozdulattal aktiválhatunk. Korlátozhatjuk, de akár el is tüntethetjük asztali elemek hozzáférését, és a billentyűkombinációk, egérfunkciók elérését is korlátozhatjuk vagy letilthatjuk, ezzel megakadályozva az illetéktelen módosításokat a rendszerben.

A védelmet akár gyorsbillentyűvel is aktiválhatjuk, de a feloldáshoz minden esetben jelszó szükséges.

Video DVD Maker 3.32.0.80

Házi videó DVD-re azonnal

INGYENES

Ezzel a kis programmal néhány rövid lépésben megoldható egy DVD videolemez teljes elkészítése.

Mobiltelefonunk, videokameránk által készített, vagy bármilyen (USB vagy Firewire kábel útján videojel továbbítására képes) eszközünkön rögzített felvételeket alakíthatunk át szerkesztés nélkül DVD filmmé, PAL vagy NTSC rendszerben.

A rögzített felvételek mellett már meglévő vagy internetről gyűjtött, különböző kodekekkel tömörített videókat is hozzáadhatunk a projekthez, azokat szükség esetén kompatibilis formába konvertálja a program. Ezek után a végleges lejátszási listát kialakítva a fájlokat kiírhatjuk DVD lemezre, melyet asztali lejátszókban is megtekinthetünk.

A szoftver képes tv tuner, webkamera és más videoeszközről is rögzíteni a mozgóképet. Használatához ajánlott az ingyenes K-Lite kodekcsomag telepítése.

ESET Smart Security
CHIP aktiválási kód: jba4s8

4.2
Integrált komponensek
NOD32 vírusvédelem
NOD32 kémprogramvédelem
Személyi tűzfal
Levélszemétszűrők
NOD32 ThreatSense TESZTGYŐZTES SUPPORT 2009/03 cnet Editors' Choice Apr 2009
Az ESET Smart Security programcsomagot a CHIP olvasói a hirdetésen található kód segítségével ingyenesen használhatják.
Regisztráció: www.eset.hu/chip
CHIP eset

Intelligens otthonok

Folyamatosan emelkedő energiaárak, idősödő társadalom – az intelligens házak talán már ma választ adhatnak a jövő problémáira.

„Úgy tűnik, ma semmi sem akar elsőre működni”, morogja az ősz hajú férfi, ahogy a komód tetején elhelyezett lapos képernyős tévére sandít. Klaus Vogt egymás után három távirányítóval is próbálkozik jobb belátásra bírni a szerkezetet, de semmi sem történik. „Van már benne tapasztalatom”, mondja a 70 éves mérnök, „de ha valaki vendégségbe jön, mindig akad valami probléma”.

Látogatók pedig jönnek, mert a nyugdíjas szakember és felesége egy intelligens házban lakik, amely a pincétől a padlásig egyetlen hálózatra kapcsolódik. Legyen szó akár a világításról, akár a fűtésről, akár a konyhai gépekről, a Vogt házaspár mindent képes távirányítani, akár még mobiltelefonról is.

Mindennek köszönhetően igazán gyerekjáték például a számítógépen tárolt nyaralási fotók megosztása a hálózati tároló segítségével a tévén, magyarázza Vogt úr. „Már ha a technológia is úgy akarja”, teszi hozzá felesége. Mintha csak erre várt volna, végre elindul a diavetítés a tévén. „Látod? Működik”, vág vissza a férj. A nagy képernyőn feltűnnek a legutóbbi sítúra alkalmával készített képek, némi bajor népzenei aláfestéssel.

Kívülről mindez kissé futurisztikusan hangzik. A Vogt család háza észrevétlenül húzódik meg Friedrichshafen Fischbad negyedében, egyedül a tetőre szerelt napelemek sora kelthet feltűnést. Ezeken kívül azonban minden átlagos, a szépen rendezett kerttől a felső ablakokon át megcsodálható panorámáig. Akárhogy is: mi valahogy máshogy képzeltük volna a jövő házát.

A jövő városa: a technológia megváltoztatja az életet

A Bodeni-tó partján fekvő Friedrichshafennek 59 ezer lakosa van, akikre 30 ezer munkahely jut. Ebből 7000 az autóipari beszállító ZF-nél és a gépiparban ismert MTU-nál. Ezeken felül van még három vasútállomás, kikötő, repülőtér, illetve két állami és egy magánegyetem. Amint azt a polgármester, Andreas Brand is megjegyzi: megvan minden, amit egy nagyváros nyújtani tud, de kisebb méretekben. Igaz ez a nagyvárosi problémákra is: dugók, elöregedő lakosság és romló egészségügyi szolgáltatások. Egy ipari város sosem lesz a legvonzóbb úti cél.

Ám 2007 óta Friedrichshafen a jövő városa is egyben: ami elsőre egy gyenge propagandafogásnak tűnik, az valójában a Deutsche Telekom komoly fejlesztői projektje, amelyre egész Németországból érkeztek pályázatok. Friedrichshafen 52 város közül nyerte el a lehetőséget, így most joggal viselheti a T-város nevet.

A településen a Vogt házaspárhoz hasonlóan még körülbelül 60 „újításteszt elő” él, és 8 olyan háztartás van, amely Vogték lakásával megegyező módon van bekábelezve. Ezzel a megoldással a jövő technológiáit már a ma eszközeivel is ki lehet próbálni. A háztartások kiválogatásánál szempont volt, hogy az egyetemistáktól a nyugdíjaskorú lakosokig minden korcsoport képviseltetve legyen.

„Itt mind a Deutsche Telekom, mind pedig Friedrichshafen városa szeretné megmutatni, hogy a következő években a kommunikációs technológiák és a számítástechnika hogyan változtathatja meg egy egész város életét” – magyarázza Ferdinand Tempel, a T-város projektmenedzsere.

A távközlési nagyvállalat 2012-ig több mint 40 hasonló projektbe szeretne körülbelül 80 millió eurónak megfelelő összeget befektetni. Ezek között megtalálhatók a friedrichshafeni intelligens otthonhoz hasonló rendszerek, mobil segélykérő megoldások és sok más, az élet valamennyi területét lefedő technológiák. „Az intelligens életmód nem állhat meg a lakásajtóban”, mondja Tempel.

Ami a T-várost illeti, lakosságának körülbelül 98 százaléka már most is 50 Mbps-os sávszélességgel éri el a világhálót, a mindenhova elérő VDSL hálózatnak hála. Ennek köszönhetően még a nagy felbontású WebTV is használható. Miközben a környék többi városa egyelőre az 1 Mbps-os vonalak korát éli, Friedrichshafen olyan nagyvárosokat is lekörözött már, mint Berlin, Hamburg vagy éppen München. A kísérletezéshez és az intelligens város létrehozásához szükséges infrastruktúra tehát rendelkezésre áll, ám ez a jövő városának még csak az alapját jelenti.

Közlekedés: intelligens irányító és tömegközlekedési rendszerek

„Városunk problémáit a rendelkezésre álló modern telekommunikációs technológia segítségével kell megoldanunk”, mondja Stefan Söchtig, aki a T-város egyik projektmenedzsere, és egyben a a helyi energia- és vízszolgáltató, a Technischen Werke Friedrichshafen (TWF) vezetője is. Söchtig elsődleges feladatának a város 85 ezer négyzetméteres kiállítóközpontja környékére jellemző közlekedési káosz megoldását tekinti. Erre a célra intelligens forgalomirányítási rendszert szeretne kiépíteni. „Már az autópályától megfelelően szabályoznunk kell a forgalmat”, részletezi a koncepciót, amelynek egyik változata már a helyi önkormányzat előtt van.

Amíg nem születik róla döntés, addig a flinc nevű helyi közlekedési szolgáltatás kell, hogy az utazókat segítse. Ennek középpontjában egy iPhone-os alkalmazás áll, amelynek segítségével a helyi autós közlekedés kihasználtságán próbálnak meg javítani. Ez a következőképpen működik: Miután kilépett lakásából, az utas beírja utazási célját a telefonba, amely GPS vevőjének segítségével már a felhasználó pontos tartózkodási helyét is ismeri. Ezután a program egy központi adatbázisból kikeresi azokat az autóval közlekedő felhasználókat, akik útvonala lehetővé teszi, hogy az előbbi utast felvegyék, és elvigyék úti céljához. A reménybeli ideiglenes sofőrök természetesen maguk tápláljál be útvonalukat a rendszerbe, az utasról pedig SMS-ben értesítik őket. A fuvarért fizetendő díjról is az iPhone-os program segítségével lehet →

alkudozni. Ezzel az eljárással csökkenhet az autók száma, így kevesebb lehet a dugó és a környezetszennyezés is.

Kurt Bache szerint „ez a megoldás a pénztárcánknak és a környezetnek is jó”. A T-város szakértője a projekt lelkes támogatójaként biztos benne, hogy az ilyen kis alkalmazások hosszabb távon mindenhol elterjednek majd. Először valószínűleg a fiatalabb korosztálynál hódítanak majd, illetve azokon a területeken, ahol a tömegközlekedés még nincs igazán kiépítve.

Az első tesztekben körülbelül ötvenen vesznek részt, mégpedig Friedrichshafen Ailingen kerületéből. Ha ebben a kis közösségben sikeresnek bizonyul a flinc, akkor hamarosan a város többi részére is kiterjeszthetik a szolgáltatást.

Idősödő társadalom: teljesebb élet a négy fal között is

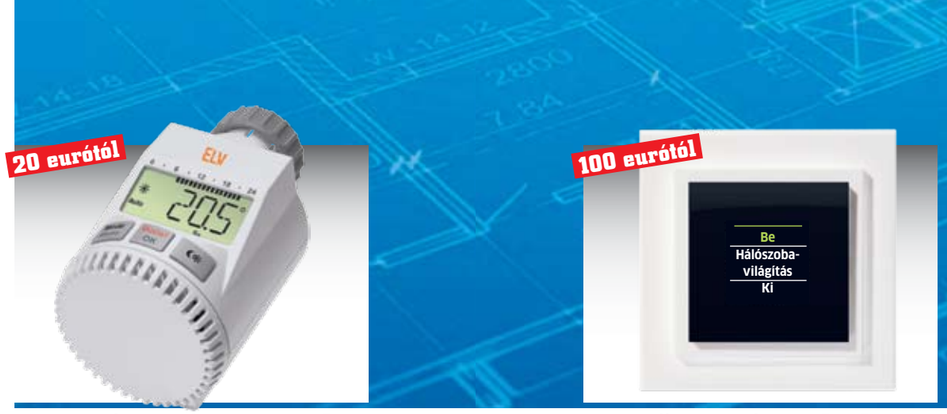
Az egyre növekvő forgalomnál is súlyosabb problémákat okozhat Friedrichshafennek az öregedő társadalom. Stefan Söchtig véleménye szerint „tíz éven belül kétszer annyi idősek otthonára lesz szükségünk, mint amennyi ma rendelkezésre áll”. A város azonban híján van azoknak a lehetőségeknek, amelyek ezek építéséhez szükségesek – és ezzel osztozik sok más német város sorsában. „Ezért az intelligens megoldásokkal biztosítanunk kell azt is, hogy az idősebb lakosok minél tovább otthonukban maradhassanak”, mondja a városszakértő, „már csak anyagi megfontolásokból is”.

A bevezetőben említett Friedrichshafen-Fischbadban lakó nyugdíjas házaspár minden tekintetben nem érzi magát öregnek. Bár a ház valóban kissé csendesebb azóta, hogy a gyerekek elköltöztek, egyáltalán nem unatkoznak. „Ha a gyerekek és az unokák úton vannak valahol, mindig küldenek fotókat”, mondja Edeltraud Vogt. Férje, Klaus egy, a könyvespolcon szinte láthatatlanul megbúvó digitális képkeretre mutat: „Ennek a készüléknek saját mobilszáma van. Ha a gyerekek MMS-ben elküdik a fotókat, akkor azok automatikusan megjelennek rajta, akár diavetítés formájában is. Így mindig tudjuk, hogy a gyerekekkel minden rendben van, és azt is, hogy merre járnak”.

A boldogság azonban csak az egyik fontos hozzávaló a kellemes öregséghez – a másik az egészség. Nem feledkezik meg erről Germar Brüner sem, aki körzeti orvosként a város központjában dolgozik, és mint ilyen, a veszélyeztetett szakemberek közé tartozik: „A praktizáló orvosok száma drasztikusan csökkenni fog a következő években, különösen ami a vidéki településeket illeti”, mondja a helyi járás orvosszövetségének elnöke: „Az egyre növekvő egészségügyi kiadások, csökkenő orvosi fizetések és öregedő társadalom együttese igen veszélyes kombináció”.

Vegyük még hozzá ehhez, hogy sok ember ma sem egészségesebben, mint régebben. Jól mutatja ezt például a cukorbetegség, amelyben Németország lakosai közül körülbelül hétmillióan szenvednek. A német orvosi szakma lapja szerint a cukorbetegség és a hozzá kapcsolódó járulékos problémák (szívinfarktus, agyvérzés, vesebetegség és amputációk) kezelése éves szinten 16 milliárd euróba kerül – azaz 4600 euróba minden egyes beteg esetén. Ez a magas szám alapvetően annak köszönhető, hogy „a cukorbetegek közel fele egyáltalán nem törődik magával, betegségük nincs kontrollálva, nem állnak rendszeres orvosi ellenőrzés alatt”, mondja Büngener. A GlucoTel nevű mobil vércukorszintmérő készülék változtathat ezen, legalábbis Friedrichshafenben.

Ha egy páciens megméri a vércukorszintjét, a GlucoTel Bluetooth kapcsolaton keresztül feltölti a mért értékeket a mobiltelefonjára, amelyről aztán egy kis alkalmazás titkosított mobilnet segítségével továbbítja azt a rendszert üzemeltető BodyTel nevű cégnek. Ez a vállalat saját szerverein titkosítva és a páciensek személyi adatainak védelmét garantáló módon tárolja az adatokat, amelyek ugyanakkor bárhonnan és bármikor elérhetők. „Ezzel már nem lesz probléma az ellenőrzés”, véli Dr. Büngener. Természetesen azt minden páciens maga döntheti el, hogy kiknek enged hozzáférést ezen adatokhoz – a BodyTel mindenesetre ugyanakkora bizalyuk, vérnyomásuk vagy vércukorszintjük, mind-mind a tévé távirányítójának segítségével fogják tudatni háziorvosukkal, akinek így nem kell majd kijárnia hozzájuk, és nekik sem kell megtenni a hosszú utazást a legközelebbi rendelőintézetig. „A teleorvos lesz a válasz a növekvő orvoshiányra”, mondja Büngener. A német orvosi szövetség felmérése szerint mindenesetre a háziorvosok több mint 40 és a kórházi orvosok 80 százaléka javasolja egy ilyen rendszer használatát. Ezzel kiváltható az orvoslátogatások nagy része, és →



Intelligens termosztát

Viszonylag olcsó, könnyű telepíteni, és csökkenti a fűtésszámlát: ezek az intelligens termosztátok. Miközben a régi változatok csak egy hőmérséklet beállítására és tartására képesek, a drágább modellek már programozhatók, sőt, a nyitott ablakot is érzékelik, és ekkor lekapcsolják a radiátort.

Központi vezérlés

Egy helyről irányíthatunk mindent, drága kábelezés nélkül: már elérhetők olyan megoldások, amelyeknél egy központi egységről vezérelhetjük a konnektorokra és villanykapcsolókra szerelt távirányítható kapcsolókat, amelyek a többi készüléket tudják így ki- és bekapcsolni. A hálózat a szabványos 868 MHz-es rádiós rendszer segítségével működik, és akár 100 eszközt is vezérelhetünk vele.

CHIP 100: érdekességek lemezmellékletünkről

Lakásfelújítás, az ideális hálózat kiépítése, tippek, trükkök és hasznos kis programok: mindenki találhat valami érdekességet a CHIP lemezmellékletén.

Ebben a hónapban tematikus mellékletünk az intelligens házakról szól – ehhez a témához válogattuk össze a programokat is.

LAKÁSTERVEZÉS

Bár a lakás átrendezésébe még senki sem halt bele, a bútorok ide-oda tologatása rendkívül fárasztó, érdemes tehát jó előre megtervezni, hogy mi hova kerül. A 3D Planner 2010 segíthet ebben: először is, lehetővé teszi, hogy aktuális lakásunkat reprodukáljuk benne. Az élethű 2D-s és 3D-s nézetet a gazdag anyagválaszték segíti (márványtól a parkettán át a linóleumig). Természetesen még a falak színét is megváltoztathatjuk. A szoftver ideális megoldás lehet akkor is, ha el akarjuk adni házunkat, hiszen a segítségével készített 3D-s modellt könnyen bejárhatják a reménybeli vásárlók – ha pedig felújításra kerülne sor, az integrált anyagmennyiség-számító modul segít megbecsülni a várható anyagköltséget.

A több ezer darabból álló bútoradatbázis lehetővé teszi a pontos berendezést is.

TANULÓCSOMAG ARDUINÓHOZ

Az Arduino (*http://www.arduino.cc*) egy apró csomag kezdő lakásautomatizálási mérnököknek: a kisméretű áramköri lapon egy mikrokontroller és többféle érzékelő található, amivel egyszerűen készíthetünk apró automatizált rendszereket – például egy dimmelőt vagy egy hőmérsékletfüggő kapcsolót, amivel egy radiátort vezérelhetünk. A honlapról nemcsak egy részletes dokumentációt tölthetünk le, de több példafájlt is, amelyekből a későbbi programozáshoz meríthetünk ötleteket.

WLAN ESZKÖZÖK

A tökéletes otthoni vezeték nélküli hálózathoz elengedhetetlenül szükséges a megfelelő rádiós lefedettség biztosítása. Ebben többféle eszköz is segítségünkre lehet, amelyekben az a közös, hogy a lakásban sétálva megmutatják nekünk az ideális pontokat a WLAN routerek és hozzáférési pontok elhelyezésére.

A legjobb ezek közül az ingyenes Heat Mapper, ami a ház alaprajzának segítségével grafikus segítséget is ad a hálózat megtervezéséhez, hogy aztán a tévé és a multimédiás központ adatforgalma se akadozzon.

Irányítás

Automatizálás ingyen: a lemezmellékleten is megtalálható iSpy nevű programmal számítógépünket apró biztonsági állomássá alakíthatjuk át. A szoftver segítségével vezérelhetjük a lakásban található webkamerákat, és mivel a program képes a mozgás érzékelésére, így ilyen észlelésekor SMS-ben vagy e-mailben figyelmeztetést is tud küldeni nekünk okostelefonunkra – ha szükséges, képpel együtt.

ISPY
Bármilyen webkamerából intelligens biztonsági kamerát készít

Feltörhetők az okos házak?

Vajon mennyire egyszerű távolról manipulálni egy intelligens otthon berendezéseit?

A ma elérhető lakásautomatizálási rendszerek túlnyomó többsége titkosítatlan kommunikációs csatornákat használ, feltörésük tehát egyáltalán nem nehéz. Egy ilyen betörés már a világítás és a fűtésrendszer esetében is bosszantó lenne, de az ajtók és ablakok zárjainál már valódi, kézzelfogható biztonsági kockázatot jelent.

HASZNÁLJUNK BIZTONSÁGOS TECHNOLÓGIÁT

A HomeMatic nevű rendszer a BidCos nevű rádiós hálózatot használja, amely 128 bites titkosítással működik – tehát körülbelül ugyanolyan biztonságos, mint egy titkosított WLAN. Egy apró probléma van csak: az eszközök felprogramozása alatt ez a titkosítás még nem működik. A betörőnek tehát azt az időt kell kivárnia, amikor a rendszert telepítik vagy bővítik, ekkor helyezheti el saját eszközét a hálózaton belül, és később ennek segítségével átveheti az irányítást.

Szerencsére egy ilyen kísérlet viszonylag egyszerűen felderíthető, mivel minden új eszköz beállításakor azt regisztrálni kell a rendszerbe. Ha tehát csak három készüléket telepítettünk, de négyet kell regisztrálnunk, akkor valami igencsak gyanús.

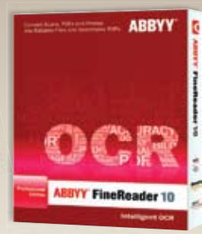
LEHETETLEN: FELTÖRÉS NOTEBOOKKAL

Az intelligens ház rádiós rendszere a 868 MHz-es csatornát használja – ami igencsak távolt van a WLAN-tól. Egy egyszerű hordozható számítógéppel tehát nem lehet feltörni a hálózatot, mindenképpen szükség lesz egy 868 MHz-es rádiós eszközre is.

ABBYY FineReader 10 Szövegfelismerő technológia:

- Nyomtatott anyagok archiválása
- eBook készítéshez szövegbevitel
- PDF – Word átalakítás
- 186 OCR nyelv, 39 szótárral
- 1 licenccel akár tucatnyi gépen is (CE verzió)

MAGYAR VERZIÓ



próbaverzió: **www.finereader.hu**

a doktoroknak csak a valóban szükséges esetekkel kell majd foglalkozniuk.

Energiafogyasztás: kontroll mindig és mindenhol

A Vogt család esetében a legtöbb adat azonban nem élet és halál, hanem a pénz körül forog: a pincében található víz-, gáz- és villanyórák minden órában elküldik a fogyasztási adatokat a helyi központba, ahol aztán 15 percenként összesítik ezeket. Egy külön erre a célra fejlesztett modul segítségével ezeket az információkat szélessávú internetkapcsolaton keresztül titkosítva elküldik a Telekomnak, aki továbbítja a megfelelő szolgáltatóknak. A Vogték esetében ez természetesen a már említett TWF.

„Korábban ezt úgy csináltuk, hogy én minden hónapban leolvastam az egyes mérőket, majd ezeket az adatokat beírtam egy Excel táblába", mondja Klaus Vogt. Ma mindezek automatikusan megjelennek az iPhone-on, iPaden vagy más mobil készüléken a közüzemi szolgáltatók online portáljának segítségével. „Jóval takarékosabb leszel, ha a fogyasztási adatokat folyamatosan ellenőrizheted" magyarázza Vogt úr a pszichológiai hatást.

További előnye a rendszernek, hogy a túlfogyasztás is azonnal szemet szúr: Vogték házában például egyik hónapról a másikra megnőtt a vízfogyasztás. A nyugdíjas mérnök alaposan végignézett mindent, és felfedezte, hogy az egyik WC-tartály szigetelése elöregedett és porózussá vált, ami miatt lassan csöpögni kezdett. Rögtön kicserélte, így pedig megspórolta azt a sok vizet, aminek elfolyását amúgy csak az éves leolvasás után fedezte volna fel.

Ennél kissé tovább tartott annak elhatározása, hogy lecseréljék régi fűtési rendszerüket. Egy új kazánnak, napkollektornak, radiátoroknak és keringtetőszivattyúnak köszönhetően most 20 százalékot spórolnak a gázon és 15 százalékot a villanyon.

Az új rendszer az intelligens vezérlésnek köszönhetően még az időjárásra is reagál: ha felhős az ég, a napkollektor helyett a hagyományos fűtés veszi át a melegvízkészítés feladatát – ha pedig újra kisüt a nap, megint a kollektor állítja elő a zuhanyozáshoz a vizet.

Új üzleti lehetőségek: távlati kitekintés

Egy nagy problémája van ennek a szép új világnak, mégpedig az, hogy pénzbe kerül. Nagyon sok pénzbe. A digitális képkeret, a notebook, az iPad, két iPhone, a T-Home Entertainment csomagja, az intelligens mérők és a házban dolgozó többi rendszer ára egy középkategóriás autóéval vetekszik. Vogték szerencséjére a D-Telekom a T-City projekt keretében ingyen adta nekik.

„Minden hasonló projektre igaz, hogy a különféle jó tulajdonságok mellett ráadásul még gazdaságilag is előnyösnek kell lennie", mondja a Telekom projektmenedzsere, Ferdinand Tempel. Végeredményben mindenki olyan megoldásokra vár, amelyeket más városokba is átültethetnek, és nemcsak akkor, ha egy nagyvállalat vállalja a kísérlettel járó anyagi kiadásokat. Ami Friedrichshafent megkülönbözteti a laboratóriumi megoldásoktól, az az, hogy itt minden valódi: az emberek, a problémák és a megoldások is. Remélhetőleg hamarosan más városokban is találkozhatunk velük.

INTERJÚ

„Nem kell áttörni a falakat"

Günther Ohland,
SmartHome kezdeményezés, Németország

Az intelligens ház elég futurisztikusan hangzik. Elérhető ez már ma is?
Minden elérhető ma is, ám a technológia azért még inkább a jövő zenéje. Ami egy teljesen intelligens otthonhoz szükséges, az külön-külön mind rendelkezésre áll, azonban nagyon drága, telepítése pedig nehézkes. A jövőben viszont már nem lesz különleges egy ilyen lakás, sőt – ez lesz az elfogadott.

Ma még Németországban is az új lakások alig egy százalékába kerül ilyen intelligens megoldás. Miért ilyen alacsony ez a szám?
Németországban, ahogy általában máshol is, áll az építőipar, akik pedig mégis építkeznek, azok megnézik minden fillér helyét. Sajnos emiatt a legtöbben nem fektetnek be ilyen jövőbe mutató technológiákba, ehelyett vagy jobb cserepet vesznek, vagy aranycsíkos mosdót a fürdőszobába.

Az biztos, hogy az építtetők egyelőre nem látják az előnyöket.
Pedig bőven vannak, például az energiafogyasztás területén. Mindegy, hogy mennyire tuti a hőszigetelésünk, ha egyszer szellőztetés közben nem kapcsoljuk le a fűtést, akkor csak pocsékoljuk az energiát. Az intelligens technológia ilyenkor is figyel.

Mi a helyzet a már meglévő lakásokkal? Azok is felszerelhetők az új eszközökkel?
Természetesen! Ráadásul amíg régebben a falakat is ki kellett vésni a vezetékek behúzásához, addig a mai vezeték nélküli rádiós megoldások akár a laikusok által is telepíthetők. Ha pedig elköltözünk valahova, akár magunkkal is vihetjük őket.

Mennyibe kerülnek ezek a megoldások?
Általában 400 euró felett már komplett megoldásokat kaphatunk, de természetesen ez is olyan, mint a modellvasút: vehetünk egy szimpla ovális pályát is a nappali szőnyegére, vagy kiadhatunk sok pénzt egy 20 négyzetméteres terepasztalra, ami már sokkal élethűbb lesz.

2000 eurótól

Teljes lefedettség

Beismerjük: ez már elég drága megoldás lesz. A HomeMatic nevű rendszer, amelyet általában szakáruházakban árulnak, körülbelül 2000 euróba kerül, viszont mindent tartalmaz: van benne központi vezérlő, termosztátok, fali jeltovábbítók, világításhoz szabályozható kapcsolók, elektronikus ajtózárak és sok minden más. Egyike azon kevés rendszereknek, amelyek titkosított kommunikációt használnak, így nem egyszerű feltörni.

LINKGYŰJTEMÉNY

Az alábbi weboldalakon további hasznos információkat találhatunk az intelligens házakról és az épületautomatizálásról:

www.domintell.hu
www.intelligenshaz.hu
www.okoshaz.hu
www.intelligensotthon.hu
www.home-control.hu
www.okosotthon.hu
www.nikobus.hu
http://epulet-automatizalas.com/
www.arduino.cc
www.smarthome.com
www.control4.com
www.diy-ha.com

Magyarország vezető motoros magazinja.
Keresse az újságárusoknál.

50-2300 cm³

Minden, amit a motorokról tudni érdemes

Az én világom. MOTORREVÜ

www.motorpresse.hu

TIPPEK & TRÜKKÖK

A számítógép-felhasználók mindennapjaihoz hozzátartoznak a SZOFTVERES ÉS HARDVERES PROBLÉMÁK. Tippjeink segítségével ezeket könnyen és gyorsan orvosolhatja.

1. Windows 7
Gyorsabb és kényelmesebb navigáció a Vezérlőpulton

A Vezérlőpult még a legújabb Windows-verzióban is meglehetősen áttekinthetetlen. Sok funkciót csak több köztes ablakon keresztülkattintva érünk el.

Rajzszeg A Vezérlőpult gyakran használt elemeit fixen a helyi menü ugrólistájához rögzíthetjük

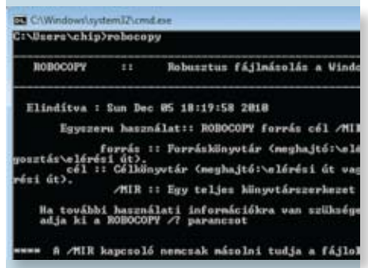
TIPP Rövidítsük le a Vezérlőpult gyakran használt elemeihez vezető utat! Ehhez létrehozhatunk egy úgynevezett ugrólistát, ami az adott alkalmazás gyakran használt parancsainak listája, amelyeket az operációs rendszer megjelenít, ha a tálcán jobb egérgombbal az alkalmazás ikonjára kattintunk.

Nyissuk meg a Vezérlőpultot a szokásos módon a *Start/Vezérlőpult* paranccsal. Amint ez nyitva van, az operációs rendszer a tálcán megjeleníti a hozzá tartozó ikont. A helyi menü megnyitásához kattintsunk rá jobb egérgombbal. Néhány bejegyzésen a *Legutóbbi* alatt és néhány alapértelmezett parancson kívül a menü pillanatnyilag még nem kínál további célokat.

Ezt a menüt azonban bővíthetjük a gyakran szükséges funkciókkal. Keressünk meg egy ilyet a Vezérlőpult struktúrájában, kattintsunk bal egérgombbal a hivatkozására, és tartsuk lenyomva az egérgombot, miközben az egérmutatót a Vezérlőpult ikonjára húzzuk a tálcán. Amint megjelenik a *Rögzítés ide: Vezérlőpult* lehetőség, engedjük fel a gombot. A Windows 7 a funkciókat most tartósan az alkalmazás ugrólistájához köti, a jövőben a *Rögzített* kategória alatt fog megjelenni. Ismételjük meg az eljárást minden szükséges funkcióhoz. Egy rögzített funkció eltávolításához kattintsunk az ugrólistán a kis rajzszegre, amely a sor végén megjelenik, amint az egérmutatót a funkció bejegyzése fölé visszük.

2. Windows Vista, 7
Villámgyors biztonsági mentés fedélzeti eszközökkel

Fájlok és mappák másolásához vagy áthelyezéséhez a Windows Intézőt használjuk. Ezenkívül azonban semmiféle eszközt nem kínál a program, mint például egymásra épülő biztonsági mentések készítését.



Másológép A parancssorról indítható Robocopy többek között gyors biztonsági-mentés-készítő programként is szolgál

TARTALOM

WINDOWS 104. Oldal

1. **Windows 7:** Gyorsabb és kényelmesebb navigáció a Vezérlőpulton
2. **Windows, Vista, 7:** Villámgyors biztonsági mentés fedélzeti eszközökkel
3. **Windows XP, Vista, 7:** Felhasználói profilmappa és a Sajátgép megnyitása billentyűzetről
4. **Windows 7:** Információk gyors rögzítése digitális jegyzetlapokra
5. **Gyorstippek**
6. **Windows XP Pro:** Makacs PCI-hangkártya sikeres telepítése
7. **Windows XP, Vista, 7:** USB-kulccsal történő adatlopás megakadályozása regisztrálással
8. **Windows 7:** Kibővített Küldés-menü konfigurálása és használata
9. **Windows XP, Vista, 7:** Automatikus készenlét vagy újraindítás ideiglenes megakadályozása
10. **Windows 7:** Az új Számológép javított funkcióinak használata
11. **Windows Vista, 7:** Felhasználói fiók felügyeletének indítása az asztal elsötétítése nélkül

ALKALMAZÁSOK 108. oldal

12. **Word XP, 2003, 2007, 2010:** Betűméret gyors és rugalmas módosítása billentyűzetről
13. **AmoK ExiF Sorter 2:** Digitális fotók átnevezése meghatározott kritériumok alapján
14. **Office XP, 2003, 2007, 2010:** Dokumentumok Oldalakon túlnyúló területek problémamentes kijelölése
15. **Excel, Word 2007, 2010:** Alapértelmezésben használt dokumentumformátum módosítása
16. **Office 2010:** Tesztelési időszak teljesen legális meghosszabbítása több hónapra
17. **Outlook 2003, 2007, 2010:** Dokumentumok és mappahivatkozások kezelése központi helyről

18. Gyorstippek

19. **Digitális fényképezőgép:** A fényérzékenységre vonatkozó különböző fogalmak megértése
20. **Photoshop CS2, 3, 4, 5:** Meggyőző kollázsok készítése saját képeinkből
21. **Profi tipp:** A bőr előnyös megjelenítése fekete-fehérben
22. **Firefox 2.x, 3.x:** Letöltések kezelése az állapotsoron, mint a Chrome-nál
23. **Firefox 2x, 3.x:** A böngésző terjedelmes verzió-információjának lekérdezése
24. **Firefox 2.x, 3.x:** Áttekinthetőség megtartása sok megnyitott lapnál
25. **Google Earth:** A legfrissebb felhő- és esőadatok térképhez kötése
26. **Profi tipp:** Legyen a Google Mail mindig képben a Chrome-ban

HARDVER 114. oldal

27. **Profi tipp:** SD-kártya javítása sajátkezűleg
28. **Lenovo-notebookok:** Problémák felkutatása PC-Doctor diagnosztikai és javítóprogrammal
29. **Profi tipp:** Mikroszkóp iPhone-ból

TIPP A Robocopy a Windows Vista óta az operációs rendszer része. Ez egy erőteljes parancssori másolóprogram, amely különösen akkor jeleskedik, ha növekményes biztonsági mentések készítéséről van szó. Ezek olyan backupok, amelyek csak az új vagy módosított fájlokat veszik figyelembe, és ezáltal gyorsan elkészülnek. A program nagyon sok, gyakran csak igen nehezen értelmezhető rejtélyes paramétert kínál, a fontos adatok gyors és egyszerű biztonsági mentéséhez azonban elegendő, ha ezeknek csak egy kisebb töredékét ismerjük. A Feladatütemezőből, illetve az Ütemezett feladatokból pedig akár a szinkronizációs folyamatokat is automatizálhatjuk.

Indítsuk el a programot a Start menü keresőmezőjébe a *cmd* parancsot írva az enter leütésével. Mint minden parancssori programnál, ennél az alkalmazásnál is fontos a parancsszintaxis: a parancsokat és paramétereket meghatározott sorrendben kell egy sorba beírni. A programot a nevével indítjuk el, utána következik a másolási művelet forrása és célja. Mindkettő lehet fájl vagy könyvtár. A megszokott helyettesítőket, mint például a *, tetszőleges számú karakter helyett használhatjuk. Hogy a Robocopy hogyan járjon el az adatokkal, azt az ezután következő paraméterekkel határozzuk meg.

Biztonsági mentés készítésére a */MIR* paraméter szolgál, amely a forrás struktúráját egy előre megadott archív mappába tükrözi. Alapértelmezésben a Robocopy a bevitelt további paraméterekkel egészíti ki, mint például a */E* és a */PURGE*. A */E* a tartalommal rendelkező és az üres alkönyvtárakat is másolja, a */PURGE* minden fájlt töröl a célmappában, amelyek a forrásban már nem szerepelnek.

Egy további fontos, automatikusan használt paraméter a */COPY:DAT*. A *D* a fájltartalmak, az A az attribútumok, és a T a timestamp, vagyis az időpecsét helyett áll. A */R:* és */W:* az ismétlések számát adja meg, és a várakozási időt másodpercekben egy eredménytelen másolási folyamat esetén.

A program egy tipikus alkalmazása lenne saját képgyűjteményünkről backupot készíteni. Ehhez írjuk be például a

```
robocopy•„C:\Képek"•„D:\Backup\Képek"•/MIR
```

parancsot. A Robocopy a parancsot automatikusan kiegészíti a

```
robocopy•„C:\Képek"•„D:\Backup\Képek"•/S•/E•/
COPY:DAT•/PURGE•/MIR•/R:1000000•/W:30
```

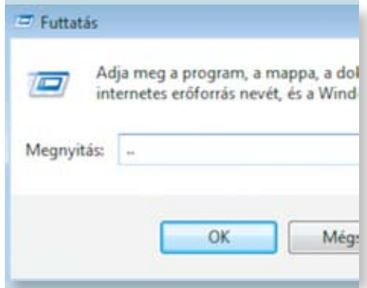
parancsra.

A */DCOPY:DAT* például arra szolgál, hogy az újonnan létrehozott könyvtár megkapja az eredeti könyvtár időpecsétjét. A */MIR* paraméter tükrözi a könyvtárakat. Ez azt jelenti, hogy a *robocopy* a célmappában esetleg töröl is fájlokat, ha ezeket korábban töröltük a forrásból. Egy fájl kizárásához a másolási folyamatból használjuk a */XF <Fájlnév>* paramétert. Ha ezt a parancsot parancsikonként kitesszük az asztalra, a jövőben villámgyorsan készíthetünk biztonsági mentést értékes fájlokról.

Figyelem: Ha fájlokat vagy mappákat véletlenül törlünk az eredeti tárhelyükről, és utána elindítjuk a backupot, a Robocopy ezeket az adatokat a biztonsági mentésből is törölni fogja, mivel mindig szinkronizálja a két hely adatállományait. Biztosra úgy mehetünk, ha a biztonsági mentés mellett kiegészítésképpen archiváljuk a legfontosabb adatokat.

3. Windows XP, Vista, 7
Felhasználói profilmappa és a Sajátgép megnyitása billentyűzetről

Fontos könyvtárak megnyitására többféle lehetőség is van a Windows Intézőben. A többségük azonban több egérkattintást igényel, pedig billentyűzetről mindez gyorsabban menne.



Pontozott A Futtatás ablakba írt rövid karakterláncokkal villámgyorsan megnyithatjuk a gyakran használt könyvtárakat

TIPP Egy rejtett szolgáltatással gyorsan megnyithatjuk az aktuális felhasználói fiók profilmappáját. Kattintsunk a *Futtatás*ra a Start menüben, írjunk be egy pontot »..«, és üssük le az entert. Windows XP alatt a *C:\Documents and Setting\[Felhasználónév]* mappa fog megjelenni, Vistától a C:\Felhasználók\[Felhasználónév]. Két pont »..« beírásával viszont a minden felhasználói profil fölé rendelt mappát nyitjuk meg. Backslash-sel »\« a *C:* gyökérmappát érjük el, három vagy több pont »...« beírásával a Sajátgépet. A Windows mindig automatikusan elindítja az Intézőt. Vista és Windows 7 alatt is működik ugyanez az eljárás, de nem közvetlenül a Start menü keresőmezőjéből. Mindkét operációs rendszernél először meg kell nyitnunk a *Futtatás* ablakot, ami a leggyorsabban a [Windows]+[R] billentyűkombinációval megy. Csak a Sajátgép gyors megnyitása nem működik már.

4. Windows 7
Információk gyors rögzítése digitális jegyzetlapokra

Csöng a telefon, és már megint megzavar bennünket a munkában, viszont a beszélgetésből néhány fontos információhoz jutunk. Ezeket szeretnénk gyorsan feljegyezni, és utána folytatni az eredeti munkánkat.

TIPP Erre a feladatra megvan a Windows megfelelő eszköze: a Sticky Notes. Ezt a *Start/Minden program/Kellékek/Sticky Notes* alatt találjuk. A jegyzeteléshez megjelenik a képernyőn egy kicsi, sárga beviteli ablak – pont, mint egy post it jegyzetlapocska. Hogy gyorsabban hozzáférjünk, legjobb, ha a tálcára rögzítjük. Ehhez kattintsunk a Start menüben jobb egérgombbal a program ikonjára, és válasszuk a helyi menüből *A program rögzítése a tálcán* parancsot.

A kezelése a lehető legegyszerűbb. A jegyzeteknek szánt helyet úgy nagyítjuk fel, hogy az egérmutatót az ablak szélére →

5. Gyorstippek

VÁLTÁS AZ ABLAKOK KÖZÖTT
A csoportosított ablakok közti közvetlen váltáshoz tartsuk Win7-nél a Ctrl gombot lenyomva, mikor a tálcán az érintett ikonra kattintunk.

EGY MAPPÁVAL FELJEBB VÁLTÁS
Az Alt + felfelé nyíl billentyűkombinációval váltunk az Intéző fastruktúráján mindig egy szinttel feljebb.

ELŐKÉP BE- VAGY KIKAPCSOLÁSA
[Alt]+[P]-re az Explorer Win7 alatt sok képformátum és Office fájl előképét megmutatja, amelyeket ugyanezzel a billentyűkombinációval újból ki is kapcsolhatunk.

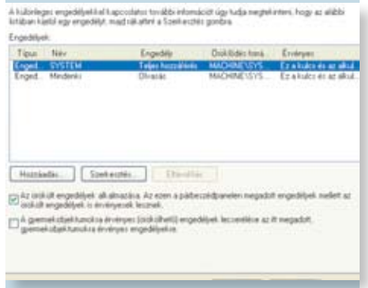
FÁJLNEVEK GYORS MÁSOLÁSA
Jelöljük ki az Intézőben a fájlbejegyzést, és üssük le az [F2], [Ctrl]+[C] és [Esc] billentyűket. Illesszük be [Ctrl]+[V]-vel egy másik programba.

ÚJ MAPPA GYORS LÉTREHOZÁSA
Nyissuk meg az Intézőben a kívánt elérési utat, utána pedig üssük le egymás után a Shift+[F10], [N], [O] billentyűket, és adjuk meg a mappa nevét.

visszük, és amint megváltozik a mutató formája, lenyomjuk a bal egérgombot. Addig tartjuk lenyomva, míg a jegyzetlapot a kívánt méretre húzzuk. Jobb egérgombbal a jegyzetlapra kattintva a helyi menüből új színt választhatunk. A kis pluszjellel a fejléc bal oldalán azonos színű új lapot nyitunk, a jobb oldali kereszttel pedig töröljük a jegyzetet. Amíg ezt nem tesszük, addig még újraindítás után is az asztalon marad.

6. Windows XP Pro
Makacs PCI-hangkártya sikeres telepítése

Beépítettük az új PCI-hangkártyát. Most gyorsan telepítenénk az illesztőprogramját is, a Windows azonban hibaüzenettel megszakítja az eszköztelepítést. Állítólag nem engedélyezettek az illesztőprogram-adatok.

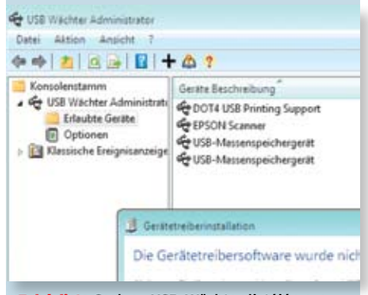


Szabad az út Akkor tudunk illesztőprogramot telepíteni, ha kikapcsoljuk a jogosultságok öröklését a PCI-biztonsági beállításokban

TIPP Ezt a jelenséget a PCI-busz biztonsági beállításai okozzák, amelyek a registryben tárolódnak. Különösen gyakran lép fel a probléma különböző hangkártya-illesztőprogramoknál vagy SCSI-eszközöknél. Így küszöbölhetjük ki: nyissuk meg a *Start/Futtatást*, majd a *regedit* paranccsal a registry-szerkesztőt, és benne a *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Enum\PCI* kulcsot. Kattintsunk jobb egérgombbal a *PCI* bejegyzésre, és válasszuk az *Engedélyek* menüparancsot. A megjelenő *PCI engedélyei* ablakban jelöljük ki a *SYSTEM* elemet a felső listán, és győződjünk meg róla, hogy a *SYSTEM engedélyei* alatti *Engedélyezés* oszlopban a *Teljes hozzáférés* és az *Olvasás* is ki van jelölve. Ezután a *Speciális* gombra kattintva nyissuk meg a *PCI – speciális biztonsági beállítások* ablakot. Az alsó területen kapcsoljuk ki *Az örökölt engedélyek alkalmazása. Az ezen a párbeszédpanelen megadott engedélyek mellett az örökölt engedélyek is érvényesek lesznek* beállítást. Erre megjelenik egy biztonsági figyelmeztetés, hogy ezzel a művelettel töröljük az objektum szülőobjektumától örökölt engedélyeket. Ezeket most másolhatjuk vagy eltávolíthatjuk az ablak megfelelő gombjával. Kattintsunk a *Másolás* gombra, és utána kapcsoljuk be alatta a másik, *A gyermekobjektumokra érvényes (örökölhető) engedélyek lecserélése az itt megadott, gyermekobjektumokra érvényes engedélyekre* beállítást. Ezután zárjuk be először a megnyitott ablakokat az *OK*-ra kattintva, és végül magát a registry-szerkesztőt. A módosítások általában újraindítás nélkül azonnal érvényesek.

7. Windows XP, Vista, 7
USB kulccsal történő adatlopás megakadályozása regisztrálással

Alkalmanként más felhasználók is hozzáférnek a számítógépünkhöz. Szeretnénk gondoskodni arról, hogy idegen USB kulcsokkal ne lehessen lenyúlni az adatainkat vagy vírusokat csempészni a rendszerbe.



Fehérlista Csak az USB-Wächter listáján szereplő eszközöket lehet eredményesen a számítógépre csatlakoztatni

TIPP A német nyelvű freeware USB Wächter a *www.trinit-soft.de/usb-waechter* oldalról gondoskodik arról, hogy a számítógép csak engedélyezett USB kulcsokat fogadjon el. Először minden használni kívánt USB-eszközt be kell jelentkeztetni. Az engedélyezett USB-eszközök kezelése a Microsoft Kezelőpulton történik.

Nyissuk meg a weboldalt, kattintsunk lent a *Download* táblázatban a linkre, és mentsük az *usbwaechter.exe*-t a merevlemezre. A telepítéshez indítsuk el a programot, és lépjünk tovább az esetleges biztonsági figyelmeztetések ablakain. Végül közvetlenül elindul a később a Start menüből elérhető *USB Wächter Administrator*. A futtatását a felhasználói fiókok felügyeletéből engedélyezni kell. A program a Microsoft Kezelőpultba épül be objektumként. Az *Erlaubte Geräte* (engedélyezett eszközök) lista minden, ezen a számítógépen már használt USB-eszközt engedélyezettként mutat. A jövőbeli ellenőrzéshez a program automatikusan induló rendszerszolgáltatásként működik.

Egy idegen USB kulcs csatlakoztatásakor a Windows először megpróbálja a hozzáférést illesztőprogram rövid telepítésével lehetővé tenni. Ezt az USB Wächter megakadályozza, így az eszköz meg sem jelenik a Windows Intézőben. Ha mi magunk akarunk egy új USB kulcsot használni, először indítsuk el az USB Wächtert. Nyissuk meg az *Aktion/Gerät hinzufügen* (Művelet/Eszköz hozzáadása) menüpontot, és kattintsunk a varázslóban *Weiter* (Tovább). Utána csatlakoztassuk az USB-eszközt, és várjunk a megjelenésére az ablakban. Jelöljük meg a hozzá tartozó ellenőrzőnégyzetet, és hagyjuk jóvá a *Weiter* és a *Fertig stellen* gombokkal. Az eszköz most már használható.

A listáról célzottan törölhetünk is bejegyzéseket. Kattintsunk először jobb egérgombbal egy elemre, és válasszuk a *Tulajdonságok* parancsot. A további információk megkönnyítik a keresett USB-eszköz felismerését. Egy itt törölt eszköz azonban egészen addig még használható marad, amíg le nem állítjuk és újra nem indítjuk a rendszert.

8. Windows 7
Kibővített Küldés-menü konfigurálása és használata

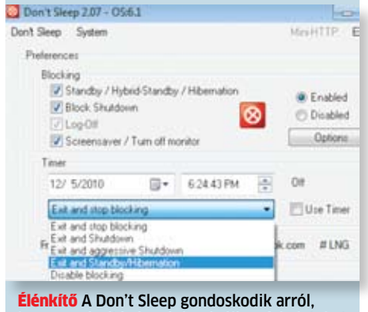
A *Küldés* menü most még kevés célt tartalmaz fájlműveletekhez. Pedig praktikus lenne, ha az alapértelmezett mappákba is, mint a *Zene*, *Képek* vagy *Asztal*, tudnánk innen fájlokat másolni vagy áthelyezni.

TIPP Mielőtt jobb egérgombbal egy fájlra kattintanánk, hogy a *Küldés* menüpontból elküldjük egy alkalmazásnak, üssük le és tartsuk lenyomva a *Shift* gombot, és csak utána nyissuk meg a helyi menüt. Az ismert célok mellett a Windows most kiegészítésképpen az *Asztal*, *Képek* és *Dokumentumok* helyeket is felkínálja célként.

A *Küldés* menüt további célokkal is bővíthetjük. Kattintsunk a *Start*ra, és írjuk be a *Keresés programokban és fájlokban* sorba: *shell:SendTo*. Kattintsunk az *Internet* alatt megjelenő bejegyzésre. Erre megnyílik a Windows Intéző, és arra a mappára ugrik, amely az aktuális felhasználó számára a *Küldés* menü céljait tartalmazza. Kattintsunk jobb egérgombbal a jobb oldali terület egy szabad pontjára, és nyissuk meg a helyi menüből az *Új/Parancsikon*t. A következő ablakból parancsikont hozhatunk létre a programhoz vagy tárhelyhez, ahová a jövőben fájlokat szeretnénk küldeni.

9. Windows XP, Vista, 7
Automatikus készenlét vagy újraindítás ideiglenes megakadályozása

Bosszantó: hosszadalmas feladatok közben, mint például nagy fájlok letöltése vagy konvertálása, kikapcsol a PC. Ahelyett, hogy önállóan és megbízhatóan végezné a munkáját.



Élénkítő A Don't Sleep gondoskodik arról, hogy a számítógép végigcsinálja a feladatokat és utána automatikusan kikapcsoljon

TIPP A freeware Don't Sleep gondoskodik arról, hogy a számítógép végig tudja vinni a feladatait.

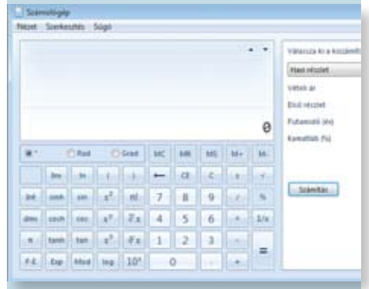
A program megtalálható lemezmellékletünkön. A Zip-fájl kicsomagolása után a kis program telepítés nélkül azonnal használatra kész. A legjobb, ha az egyszerűbb elérés érdekében létrehozunk hozzá egy parancsikont az asztalon. Mielőtt kritikus munkához vagy terjedelmes adatátvitelhez kezdenénk, indítsuk el a *Dontsleep.exe* programfájlt. A *Block* alatti területen határozzuk meg a tiltandó műveleteket. Általában bekapcsolva hagyhatunk minden ellenőrzőnégyzetet, a *Standby* és *Hibernation* mellett a *Shutdown*, vagyis a rendszer leállításának blokkolását is, ami rendszerfrissítések lezárásakor történik meg időnként. A képernyővédő vagy a monitor lekapcsolásának tiltását választhatóan akár ki is kapcsolhatjuk, ha ez például egy letöltést nem befolyásol.

A *Use Timer* beállítással aktiválhatjuk az időkapcsolót. A kombinált mezőkben adjuk meg azt az időpontot, mikor a program feloldhatja a tiltást. Alatta listáról még különböző műveleteket választhatunk erre az időpontra. Praktikus itt az alapértelmezett *Exit and stop blocking* mellett főleg a program bezárása és a PC leállítása.

MEGJEGYZÉS: Kapcsoljuk be az *Options* gombra kattintva a *Start Don't Sleep with Windows* beállítást, ha azt akarjuk, hogy a program automatikusan rendelkezésre álljon. Hogy az energiabeállítások továbbra is működjenek, tegyünk pipát a *Start disabled with Windows* és a *Start Minimized* elé is. Így a program mindig rendelkezésre áll a tálca értesítési területén, és a parancsainkra vár.

10. Windows 7
Az új Számológép javított funkcióinak használata

A Windows zsebszámológépének eddig még a tudományos módban is kapitulálnia kellett bizonyos igényesebb számítások előtt. A Windows 7-re váltás után reménykedünk a javulásban.



Nagygenerál A *Nézet* menüben választhatunk a zsebszámológép négy alapvető működési módja közül

TIPP A legújabb Windowsban a Számológép végre kibővített statisztikai funkciókkal, egy programozóknak szánt speciális móddal és egy átfogó mértékegység-átváltóval is rendelkezik.

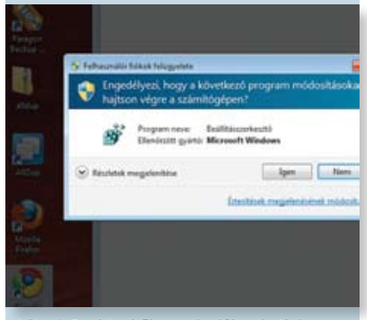
A szükséges módot a *Nézet* menüből állíthatjuk be. A már korábbról ismert *Szokásos* és *Tudományos* változatok mellett a számológép most egy speciális *Programozó* módot is kínál. Erre váltva balra kiválaszthatjuk a számrendszert és az értékek hosszát, mint például *Négyszó*, *Duplaszó*. A gyakran használt számítási műveletek mellett logikai függvényeket is találunk, mint az *AND*, *OR* vagy *XOR*.

A *Szokásos* és a *Tudományos* nézetekben most külön tárolt *Előzmények* gondoskodik a jobb áttekinthetőségről, és lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy az egyes számolási lépéseket könnyebben kövesse. A *Szerkesztés/Előzmények/Előzmények másolása* parancssorral ezeket akár a vágólapra is átvihetjük a további használathoz.

A statisztikai rész jelentősen bővült, és a tudományos nézetből kikerülve, önálló üzemmóddá vált, amelyre a *Nézet/Statisztika* menüpontból kapcsolhatunk át. Itt minden értéket egymás után írunk, és mindig az *Add* gombbal zárunk le egy bevitelt. Fent látjuk az adatlistát, és a nyílikonokkal lapozhatjuk. A listaelemek dupla kattintásra szerkeszthetővé válnak, a Delete gombbal pedig törölhetők. Az aktuális nézet mellett jobbra megjeleníthetjük a mértékegységek átváltását a *Nézet/Mértékegység-átváltás* menüpontból. Ha például szeretnénk 100 psi nyomást átváltani, válasszuk a felső mezőből a *Nyomás*t. Az *Erről* mezőbe írjuk be: *100*, és alatta válasszuk ki a *font/négyzethüvelyk (PSI)* mértékegységet. Végül az *Erre* alatti részen állítsuk be a kívánt célegységet, mint *bar* vagy *pascal*. Az átszámítás eredményét azonnal mutatja a számológép.

11. Windows Vista, 7
Felhasználói Fiókok Felügyeletének indítása az asztal elsötétítése nélkül

Ha megjelenik a felhasználói fiókok felügyeletének valamilyen üzenete, az operációs rendszer besötétíti az asztal többi részét, és így megnehezíti az esetleg fontos információk felismerését.



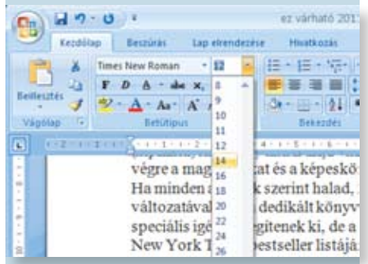
Látnok Registryből megakadályozhatjuk az asztal elsötétedését a felhasználói fiókok felügyeletének megjelenésekor

TIPP A registry-szerkesztő indításához kattintsunk a *Start*ra, és írjuk be a keresőmezőbe: *regedit*. Az eredményt a Windows közvetlenül a Start menüben jeleníti meg. Kattintsunk a Programok alatt jobb egérgombbal a *regedit.exe* bejegyzésre, és válasszuk a *Futtatás rendszergazdaként* parancsot a helyi menüből. Ezt a parancsot lehet, hogy egy rendszergazdajogokkal rendelkező felhasználói fiók kiválasztásával és a hozzá tartozó jelszó megadásával kell engedélyeznünk.

Utána keressük meg a bal oldali fastruktúrán a *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System* kulcsot. Az alkalmazás jobb oldalán most lent megtaláljuk többek között a *PromptOnSecureDesktop* bejegyzést. Kattintsunk rá duplán, és állítsuk az értékét 0-ra. Hagyjuk jóvá OK-val, és zárjuk be a registry-szerkesztőt. A módosítás azonnal életbe lép, és az operációs rendszer a jövőben már nem fogja lesötétíteni az asztalt. →

12. Word XP, 2003, 2007, 2010
Betűméret gyors és rugalmas módosítása billentyűzetről

Egy hosszabb szöveg egyes szakaszait szeretnénk más betűméretre állítani. Az ehhez szükséges állandó váltás a billentyűzet és az egér között viszont idegesítő.



Lépésről lépésre A betűméretet billentyűzetről az előre megadott lépésekben vagy pontonként is megváltoztathatjuk

TIPP A feladatot elvégezhetjük anélkül is, hogy az egérhez nyúlnánk. Először jelöljük ki a kívánt szövegrészeket, amelyeknek a betűméretét meg akarjuk változtatni. Ehhez először vigyük a kurzort egy bekezdés első sorában a Home gombbal a sor elejére. Egy bekezdést lefelé vagy fölfelé úgy jelölünk ki, hogy lenyomjuk a Ctrl+Shift gombokat, és hozzá a fel- vagy lefele nyíl gombot. A többszöri leütés kibővíti a kijelölést.

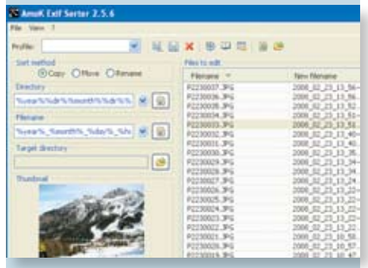
Most választhatunk: használhatjuk a *Ctrl+[<]* és *Ctrl +Shift]+[>]* billentyűkombináció-párt, amellyel a betűméretet úgy módosítjuk a következő kisebb, illetve nagyobb méretre, hogy a formázásnál a Word a menüben megjelenő betűméretlistákat alkalmazza. Ebben az esetben a különbség a nagyításnál és kicsinyítésnél nem mindig pontosan egy pont, a szövegszerkesztő például egy 12 pontos betűről közvetlenül a 14 pontosra ugrik. Ha a betűméretet pontosan egy ponttal szeretnénk módosítani, akkor inkább használjuk a *Ctr+[8]* billentyűkombinációt a betűméret csökkentéséhez, és a *Ctrl +[9]*-et a növeléséhez.

Praktikus, hogy ha a kijelölés több bekezdést tartalmaz különböző betűméretekkel, a Word mindegyiket az eggyel nagyobbra vagy kisebbre állítja, így a bekezdések egymáshoz viszonyított méretaránya megmarad.

MEGJEGYZÉS: Az alapértelmezett billentyűkombinációk a különböző Word-változatokban eltérőek lehetnek. Hogy ezekről listát kapjunk, nyissuk meg az *Eszközök/Makró* ablakban a *Makrók* parancsot, a *Makró helye* mezőben pedig válasszuk a *Word parancsok* elemet. A *Makrónév* mezőben kattintsunk a *Parancslista* elemre, majd az *Indítás* gombra. A *Parancslista* párbeszédpanelen jelöljük be a *Jelenlegi menü- és billentyűparancsokat* választógombot. Kattintsunk az *OK* gombra, és megjelenik minden érvényes billentyűparancs listája.

13. AmoK ExiF Sorter 2
Digitális fotók átnevezése meghatározott kritériumok alapján

Egy hosszú nyaralás után a PC-re kell másolnunk a digitális fényképezőgéppel készített sok képet. A probléma csak az, hogy a fájlnevek teljesen semmitmondóak. Jó lenne legalább a felvételek dátumát és óraidejét megtalálni a fájlnevekben.



Halmozott A freeware AmoK Exif Sorter 2 segít, ha digitális fotókat szeretnénk meghatározott feltételek szerint átnevezni

TIPP A freeware AmoK Exif Sorter 2, amely megtalálható lemezmellékletünkön, sok kép átnevezését teszi lehetővé egy menetben.

A PROGRAM TELEPÍTÉSE: Kattintsunk az *AmoK Exif Sorter* programnévre, fogadjuk el a licenszfeltételeket, és mentsük a fájlt a számítógépünkre. Indítsuk el a Windows Intézőből dupla kattintással, és kövessük a telepítő utasításait.

PROGRAM INDÍTÁSA ÉS KONFIGURÁLÁSA: Indítsuk el a programot, és töltsük be az átnevezendő fotókat az alkalmazás jobb oldalán található listára. Ehhez használhatjuk az eszközsoron az *Add Directory* gombot, ha egy mappából minden fájlt fel akarunk venni a listára, vagy az *Add File(s)* gombot, ha később egyes fájlokkal egészítjük ki a listát. Kapcsoljuk be hozzá a bal oldalon a *Rename* beállítást.

A *Filename* alatt határozzuk meg a fájlok új nevét. Ehhez sok kulcsszó áll rendelkezésre, amelyekről részletes leírást kapunk a *?/Help* menüpontból, a *4. Formattags* fejezetben. A legfontosabb tagek a *%year%*, *%month%*, *%day%*, *%hour%*, *%minute%* és *%second%*, amelyek a felvétel idejének éve, hónapja, napja, órája, perce és másodperce helyett állnak. Ha megelégszünk a dátum és idő megjelenésével a fájlnévben, meghagyhatjuk az alapértelmezett beállítást.

A lista második oszlopában előképet kapunk az új fájlnevekről az átnevezés után. Ha elégedettek vagyunk, kattintsunk a *Start* gombra. A program kiolvassa a tagekhez tartozó információkat a fotók EXIF-adataiból, és átveszi ezeket az új fájlnevekbe.

MEGJEGYZÉS: Aki túl bonyolultnak találja a programot, próbálja ki az ingyenes Rename Picture-t a *http://brain2cpu.com* címről. Ez annyira egyszerű, hogy csak a mappát kell megadnunk, amely az átnevezésre váró fotókat tartalmazza, és az *OK*-ra kattintani. A képek új nevére ennél a programnál nincs befolyásunk, az a felvétel dátumának másodpercre pontos időpecsétjéből fog állni.

14. Office XP, 2003, 2007, 2010
Oldalakon túlnyúló területek problémamentes kijelölése

Kijelölések felhúzásánál egérrel a Wordben vagy az Excelben a kijelölt terület gyorsan túlfut a célon, amikor a kurzor elér egy ablakszélt, és a program elkezdi görgetni a dokumentumot. A megfelelő helyen megállni igencsak nehézkes.

Méretre szabva Nagy területeket az [F8] leütése után bővítőmódban nagyon kényelmesen jelölhetünk ki

TIPP Az Office bővítő módjában könnyen kijelölhetjük a kívánt nagy területeket anélkül is, hogy az egeret mikrométer pontosan kellene vezérelnünk. Excelben elsőként vigyük az egérmutatót a terület elejére. A bővítő módot az F8 gomb lenyomásával kapcsoljuk be. Az állapotsoron megjelenik a BŐV jelölés. Most vigyük az egérmutatót a billentyűzet vagy az egér segítségével a kijelölendő terület végére. Ezáltal automatikusan kibővül a kijelölés anélkül, hogy a bal egérgombot lenyomva kellene tartanunk. Utána végezzük el a kívánt szerkesztési lépéseket a kijelölésen. Esc vagy az F8 billentyű leütésével kilépünk a bővítőmódból. A Word másképp viselkedik. Itt [F8]-cal nem tudjuk visszaváltani a módot, ez a billentyű az aktuális kijelölést bővíti ki többszöri leütésre automatikusan teljes szóra, mondatra, bekezdésre vagy a teljes dokumentumra. Word 2003-ig elég egy kattintás a BŐV gombra az állapotsoron a mód ki- és bekapcsolásához.

15. Excel, Word 2007, 2010
Alapértelmezésben használt dokumentumformátum módosítása

A legújabb Office-csomag, mint már elődei is, a Word és Excel dokumentumokat DOCX, illetve XLSX formátumba menti. Nekünk azonban, hogy lefelé kompatibilisek maradjunk, a régebbi DOC vagy XLS formátumban mentett verziókra van szükségünk.

TIPP A beállításoknál megváltoztathatjuk az alapértelmezett mentési formátumot. Ehhez kattintsunk az *Office*, majd a *Word beállításai* gombra. Válasszuk a *Mentés* kategóriát. A *Mentés fájltípusa* mező beállítását módosítsuk *Word 97-2003 verziójú dokumentum*ra, és zárjuk be *OK*-val az ablakot. A jövőben ismét a megszokott formátum lesz az alapértelmezett, de minden egyes esetben menthetünk az új formátumba is. Excelben válasszuk ugyanezen a helyen az *Excel 97-2003-munkafüzet* beállítást.

16. Office 2010
Tesztelési időszak teljesen legális meghosszabbítása több hónapra

Az első kísérleteknek az Office 2010 ingyenes tesztverziójával gyorsan vége: már 30 nap után lejár a szabad tesztelési időszak. Ahhoz, hogy eldöntsük, megvásároljuk-e a programot, ez nem volt elegendő – szeretnénk tovább tesztelni.

Időgép A freeware Office Trial Extender programmmal teljesen legálisan meghosszabbíthatjuk az Office 2010 tesztelési időszakát

TIPP A Microsoft az Office 2010-hez kínál egy rejtett lehetőséget, amellyel a tesztfázist maximum 180 naposra hosszabbíthatjuk. Ez azonban sokkal kényelmesebben megy a freeware *Office 2010 Trial Extender* programmal, amely a szükséges lépéseket automatikusan elvégzi a háttérben. A program megtalálható lemezmellékletünkön.

Másoljuk a ZIP-fájlt a számítógépünkre, és csomagoljuk ki. Az EXE-fájl indítása után kattintsunk a *Rearm* gombra a tesztidőszak 30 napos meghosszabbításához. Ismételjük ezt meg mindig pontosan 30 naponként maximum ötször, hogy a tesztidőt 180 napra nyújthassuk.

17. Outlook 2003, 2007, 2010
Dokumentumok és mappahivatkozások kezelése központi helyről

Mivel a bejövő posta és a találkozók figyeléséhez amúgy is mindig megnyitva tartjuk az Outlookot, szeretnénk tudni, hogy a program tudna-e még más célokra is szolgálni a napi munka szervezésében.

Váltóközpont A mindenre jó Outlookban egészen egyszerűen hozhatunk létre dokumentumokra és mappákra mutató hivatkozásokat

TIPP Az Outlook navigációs területe alapértelmezésben rendelkezik a *Parancsikonok* kategóriával. A legtöbb felhasználó ezt nem használja, pedig nagyon praktikus, a parancsikonokkal ugyanis innen gyorsan elérünk mindenfajta fontos dokumentumot és gyakran használt mappát. Ez sokkal gyorsabb, mint az Intézőben egyenként a kedvencek vagy sok programban az előzmények használata.

A létrehozásukhoz kattintsunk lent a navigációs területen a *Parancsikonok*ra. Először rendszerezzük az adatokat az *Új csoport hozzáadása* hivatkozásra kattintva. A megnevezést módosíthatjuk például Dokumentumokra. Ne használjuk az *Új parancsikon hozzáadása* linket, mert ez csak az Outlook belső mappáira hoz létre hivatkozásokat. Ehelyett nyissuk meg párhuzamosan a Windows Intézőt úgy, hogy mellette látható maradjon az Outlook navigációs területe. Navigáljunk a kívánt dokumentumra vagy mappára. Húzzuk az elemet egérrel az Intézőből az érintett csoport linkjére az Outlookban.

18. Gyorstippek

UTOLSÓ SZÓ GYORS TÖRLÉSE
A Word szövegszerkesztőben a *Ctrl + Visszasa nyíl* kombinációval töröljük a dokumentumban az aktuális kurzorpozíció előtti utolsó teljes szót.

NAPI NÉZET BŐVÍTÉSE
Az Outlookban több napot párhuzamosan megjeleníthetünk, ha a napokat lenyomott Ctrl gombbal kijelöljük a havi nézetben.

MEMÓRIATERHELÉS ELLENŐRZÉSE
Hogy információkat kapjunk a Firefox memóriaterheléséről, írjuk be a címsorba: *about:memory*,és üssük le az *enter*t.

KÉTOLDALAS NYOMTATÁS
Ha egy Word-dokumentumot sehogy nem tudunk kétoldalasan kinyomtatni, váltsunk előbb a *Nézet* menüben a nyomtatási elrendezésre.

KÉPTERÜLETEK KIJELÖLÉSE
Tartsuk a *PaintShop Pro*-ban a terület kiválasztása közben lenyomva a *Shift* gombot. A kijelölt területek így egy egységet fognak képezni.

OUTLOOK-ABLAK ÚJRAÉLESZTÉSE
A *Nézet/Emlékeztetők* ablakának megjelenítése menüpontból mindig megnyithatjuk az emlékeztetőket, akkor is, ha előtte véletlenül becsuktuk az ablakot.

Ismételjük meg a műveletet minden fájlhoz és mappához, amelyeket szeretnénk gyorsan elérni. Így például a Firefox mélyen elrejtett profilmappájához is parancsikont hozhatunk létre. →

19. Digitális fényképezőgép
A fényérzékenységre vonatkozó különböző fogalmak megértése

A fényképezőgépek fényérzékenységével kapcsolatban mindig újra előkerül az „ISO-sebesség” mint fogalom. Mi rejlik mögötte?

Fényerősítő Magasra állított ISO-érzékenységgel még éjszakai motívumokat is fotózhatunk állvány nélkül

TIPP A fogalom az angol „ISO Speed” megnevezés szó szerinti fordítása. Angol nyelvterületen a „Film Speed” is használatos ugyanerre. A magyarázat egyszerű: magasabb ISO-beállításnál a fényképezőgépnek, ellentétben az alacsonyabb ISO-értékekkel, rövidebb záridő is elegendő ahhoz, hogy meghatározott megvilágítást érjen el egyébként azonos fényviszonyoknál. A fényképezőgép tehát növekvő ISO-számnál valóban gyorsabb lesz. Ennek a mintájára használják az angolban a „fast glasses” fogalmat is, amely alatt a fényerős objektíveket értik.

Az ISO egyébként az International Organization for Standardization helyett áll, és a fényképészetben az ASA, az American Standards Association utódja. Az ISO 100 és ISO 200 közti különbség pedig a fényérzékenység megduplázódásának megfelelő előírás. Korábban, a régi DIN-normák (Deutsche Industrie Norm) idején mindez bonyolultabb volt: 24 DIN kétszer olyan érzékeny volt, mint 21 DIN, mivel hármas lépésekben számoltak. Ez nem volt túl felhasználóbarát, ezért előbb az ASA-ra, később pedig az ISO-ra álltak egységesen át.

Érdekesség: nem ritka, hogy például egy DSLR valójában egy másik ISO-értékkel dolgozik, mint ami be van állítva és amit mutat. Ennek az az oka, hogy egy digitális fotószenzornak nem lehet egy közepes érzékenységi értéket előírni. Analóg filmeknél azonban erről volt szó: hogy egy film egy bizonyos ISO-megnevezést viselhessen, ahhoz mérhetően ezzel az értékkel kellett rendelkeznie. Digitális fényképezőgépeknél viszont az ISO 3.200 beállítás nem feltétlenül felel meg a definiált ISO 3.200-as érzékenységnek. Egyértelműen definiált szabványok hiányában a gyártók maguk határozhatják meg, hogy egy kijelzőn megjelenő ISO-értékhez milyen szenzorérzékenységet rendelnek.

20. Photoshop CS2, 3, 4, 5
Meggyőző kollázsok készítése saját képeinkből

A fotómontázsok és kollázsok a képszerkesztés magasiskoláját jelentik. Különösen jól hatnak az ilyen művek nagy formátumban kinyomtatva a falon. Ezek a képek azonban meglehetősen drágák.

Háromfelé osztva A különböző hátterek és eltérő fényezések ellenére egy és ugyanazon autóról van szó

TIPP Hozzunk létre egyszerűen mi magunk fotóművészeti alkotásokat, így egészen különleges hangulatot kölcsönözhetünk a lakásnak. Ha a látogatók elismerően nyilatkoznak művünkről, méltán lehetünk büszkék. Különösen a fotómontázsok és -kollázsok hatásosak, főként akkor, ha a szemlélőnek hosszabban el kell gondolkodnia azon, hogyan is jöhetett létre egyáltalán a kép. A kollázsnál fontosak a részletek, mert pontosan ezektől fog az eredmény realisztikusan megjelenni. Ha több fotóból állítunk össze egy objektumot, a képek kiválasztásánál ügyeljünk arra, hogy a fényhatások és az árnyékok illeszkedjenek egymáshoz – ha ezek túlzottan eltérnek, munkánk inkább amatőr hatást kelt majd.

Képünkön az autó úgy néz ki, mintha több, különböző helyszíneken lefotózott Fiat 500-asból lenne összeállítva. Ez azonban nincs így. Ehelyett vettünk egyetlen képet az autóról, és miután szétvágtuk, a Photoshoppal átszínezték, majd ismét összeraktuk. Mindenféle olló nélkül.

FŐMOTÍVUM KIEMELÉSE: A P billentyűvel kapcsoljuk be a (Pen) toll eszközt, és kattintsunk a Path, azaz útvonal ikonra az eszköztáron. Rajzoljuk meg az útvonalat az autó körvonalai mentén. Feltétlenül szánjunk elég időt erre a feladatra, nehogy egyetlen részlet is kimaradjon! Lenyomott Ctrl gombbal kattintsunk a körvonalra.

A Photoshop aktívvá teszi a kijelölést, és egy kattintással a rétegmaszk ikonra kiszabadítjuk az autót. Hozzunk létre külön rétegmappát minden színhez, amelyekre az autót fényezni szeretnénk. Ez áttekinthetővé teszi a munkát.

OBJEKTUM FESTÉSE: A karosszériák festéséhez válasszuk például a piros, zöld és kék kiegészítő színeket. A *Kép/Korrekciók/Színcsere* menüből nyúljunk a festékesdobozba. Ez homogén felületeknél jól megy, a fényes felületeknél azonban kicsit nehezebb. A tárgyak például saját színekkel tükröződnek, a szín egyszerű cseréjénél szivárvány hatás léphet fel. Ezt úgy ellensúlyozhatjuk, hogy festés előtt csökkentjük a telítettséget. Az átszínezés után növeljük meg ismét a csereszín telítettségét. A tévesen lefestett felületeket, mint a lámpák, ecsettel a háttérréteg másolatán rétegmaszkkal kiszabadíthatjuk a festék alól.

KÖRNYEZET LÉTREHOZÁSA: Az eredeti képről származik az úttest és a járda. Másoljuk a háttérrétegeket, és tegyük az utcát egy rétegmaszkkal szabaddá. Tehetünk saját képeket is rétegként az autó mögé.

RÉSZLETEK SZERKESZTÉSE: Hogy mind a három képmontázs önmagában egységesen hasson, egyes képterületeket utólag szerkeszthetünk. Például a járda és a házfalak közti átmenetet megvilágításban egymáshoz igazíthatjuk. A *Kép/Korrekciók/Színezet/Telítettség* paranccsal ehhez még az aszfaltot is átszínezhetjük, miután kijelöltük.

ÁTMENETEK LÉTREHOZÁSA: Az egyes képek közti átmenetek szerkesztésére számtalan lehetőség van – mi az eltépett papír lehetőséget választottuk. Szkenneljünk hozzá szakított szélet, és mentsük a Photoshopban egy útvonal-kijelölés segítségével. Ezt azután rétegmaszkként a rétegmappára helyezhetjük. A „papírszakítás” réteget ugyanazzal a kijelöléssel helyezzük el alatta enyhén elcsúsztatva, és lássuk el éles árnyékkal. Ezáltal a széle tényleg úgy fog hatni, mint egy vastag papír kettészakított széle.

A CHIP FÓRUMÁBÓL

Akadozó Internet Explorer kiszabadítása

CLUBMAN KÉRDÉSE
A problémám: egyes weboldalakon leáll az Internet Explorer 8, például az eBayen, mikor egy meghatározott terméket keresek. Az eredményoldalt egyszerűen nem tölti be teljesen.

CHECKER1 VÁLASZA
A log fájlod szerint Norton Internet Security 2010-et használsz a FritzDSL Firewall-lal együtt – lehet, hogy ezek összeakadnak. Ráadásul nem is túl célszerű két tűzfalat párhuzamosan működtetni, egyes gyártók kifejezetten óvnak ettől. A legjobb, ha mindkettőt leszeded, és utána újratelepíted a Nortont.

CLUBMAN VÁLASZA
Köszönöm a tippet. Letöltöttem a Norton Removal Toolt és egy új telepítőfájlt a Norton IS-hez a Norton Support Centerből. A programmal kompletten töröltem a NIS 2010-et, és újraindítottam a gépem. Teszteltem, és működött az eBay-oldal. Ezután újratelepítettem a Norton Security Suite-ot, és újból elindítottam az eBay-keresést – most már minden a legjobban megy.

21. Profi tipp: A bőr előnyös megjelenítése fekete-fehérben

Teljesen egyenletes, makulátlan bőr, mindenféle apró rendellenesség nélkül. Ilyen csak a magazinok címlapján létezik, hiszen még a csecsemők „bababőrén” is vannak pirosodások és egyenetlenségek.

A PROBLÉMA
A néhány hetes vagy hónapos csecsemők bőre különleges kihívást jelent a bőrtónusok kiegyenlítésénél. A legnagyobb emberi szerv felülete ilyenkor még nagyon finom, és ennek megfelelően érzékeny minden külső behatásra. Nem ritka a kipirosodás, foltocskák megjelenése. Ez a fotókon nem mutat jól, a vaku fénye pedig még ki is hangsúlyozza ezeket a hibákat.

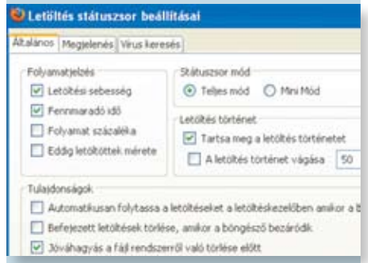
MÁSKÉPP FÉNYKÉPEZNI
Ha éles, kemény fénnyel és hozzá esetleg még vakuval is fényképezünk, még jobban kiemeljük az egyenetlenségeket. A világos bőr még sápadtabbnak hat, a kipirosodott helyek még vörösebbek lesznek. Próbálkozzunk inkább lágy, indirekt és nem túl erős fénnyel (a babák szemének amúgy sem tesz jót a hirtelen erős fény). A megfelelően rövid záridőről megnövelt ISO-érték gondoskodik.

OPTIMALIZÁLÁS SZÁMÍTÓGÉPEN
Egy jó lehetőség arra, hogy a problémás helyekről eltereljük a figyelmet, ha a fotót átalakítjuk fekete-fehérré. Ehhez azonban nem elegendő, ha a színes képből egyszerűen kivonjuk a telítettséget, így ugyanis a portré erőtlenné és unalmassá válna. Szép végeredményt kapunk, ha megnöveljük a kontrasztokat, és ezáltal hangsúlyozzuk az árnyékokat és fényeket. Ehhez hozzunk létre [Ctrl]+[J]-vel másolatot a háttérrétegről, amelyre a Gauss életlenséget alkalmazzuk a *Szűrő/Életlenség szűrők* menüből. Kitöltési módként válasszuk a derítést. Tartsuk az *Alt* billentyűt lenyomva, és kattintsunk a maszk ikonra. Egy kattintás után az új maszkra válasszuk ki *B*-vel az ecset eszközt. Fessük át fehér háttérszínnel azokat a részeket, amelyekre a szűrőnek hatnia kell. A szemek, a száj és az orrlyukak nem tartoznak ezek közé. Lágy átmeneteket *85%*-ra csökkentett rétegfedéssel kapunk. Nyissunk egy csatornakeverő réteget.

A beállítóablakban tegyünk pipát a *Monochrom* elé, és adjunk a forráscsatornáknak piros *+39*, zöld *50* és kék *+11* értékeket. Hogy a kép plasztikusabb legyen, arról a gradációs görbével gondoskodhatunk, amelyet ugyancsak rétegként nyithatunk meg. Kattintsunk a diagramba, és húzzuk a görbét enyhén lefelé. Kattintsunk a hozzá tartozó maszkra, és *Ctrl+I*-vel invertáljuk. Az ecsettel *(B)* fessük át fehér előtérszínnel a kontúrokat és a sötét területeket, például a hajat és a ráncokat. Az ecset fedését ugyanúgy, mint a rétegét, szükség esetén csökkenthetjük.

22. Firefox 2.x, 3.x
Letöltések kezelése az állapotsoron, mint a Chrome-nál

Terjedelmes letöltések közben szeretnénk folyamatosan látni az előrehaladást. A böngésző elkülönített letöltés ablaka ebben kevéssé segít.



Kiterjesztés A Download Statusbar folyamatjelzőt integrál a programba, amelyet ebből az ablakból széleskörűen testre szabhatunk

TIPP Az ingyenes és magyar nyelven is letölthető Download Statusbar kiterjesztéssel a Google Chrome-hoz hasonlóan a programablakba integrálhatjuk a letöltési folyamat követését. A kiterjesztés közvetlenül lemezmellékletünkről letölthető.

Nyissuk meg az XPI-fájlt a böngésző *Fájl* menüjéből. Kattintsunk a *Telepítés most* gombra, és indítsuk újra a programot. A kiterjesztés megnyitott súgóablakkal rögtön megjelenik egy lapon. A kezdő linktipp reklám, és a fizetős shareware Registryboosterhez vezet. Helyette váltsunk a *Bemutatkozás* lapra, és utána az ablak alján kattintsunk a *Bővítmény beállításainak megnyitása* gombra. Az *Általános* fülön jelöljünk ki mindent, amit a *Folyamatjelzés*en látni szeretnénk. Ezenkívül még *Teljes mód* és *Mini mód* között is választhatunk, ahol az utóbbi az elkülönített letöltésfolyamatjelző helyett rendkívül helytakarékosan csak egy kiegészítő ikont ad a böngésző normál állapotjelzőjéhez. A *Tulajdonságok* területen további beállításokat rögzíthetünk annak érdekében, hogy az állapotsor átlátható maradjon. Kapcsoljuk be az *Automatikusan folytassa a letöltéseket a letöltéskezelőben, amikor a böngésző bezáródik* beállítást. Így minden futó letöltés figyelmeztető jelzés nélkül tovább folytatódik akkor is, ha bezárjuk a Firefoxot, mielőtt a fájlok letöltése befejeződne. A befejezett letöltések törlésére vonatkozó mindkét opciót hagyjuk bekapcsolva, hogy az állapotsor tiszta maradjon. Ezenkívül két beviteli mezőben fájltípusokat adhatunk meg, amelyeket nem akarunk megjeleníteni, vagy rövid idő után automatikusan töröltetni akarunk. Ez amiatt praktikus, hogy a sok kis →

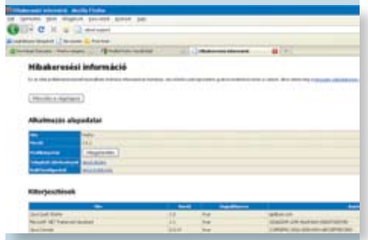
képfájl letöltése ne árassza el zsúfolásig a sort. Ettől a Firefox továbbra is megnyitható letöltés ablakában a komplett előzmények továbbra is érintetlenek maradnak.

A *Víruskeresés* lapon található lehetőséget nem szükséges bekapcsolni, mert egy jó víruskereső automatikusan minden ismeretlen fájlt ellenőriz, és a dupla ellenőrzés csak időbe kerülne. Hagyjuk jóvá a beállításokat egymás után az *Alkalmaz* és *OK* gombokkal.

Új letöltéseknél a kiegészítő állapotsor automatikusan megjelenik az alsó ablakszélen, és minden aktív letöltést szimbolizál. A hozzá tartozó tooltip még több részletet közöl.

23. Firefox 2.x, 3.x
A böngésző terjedelmes verzióinformációjának lekérdezése

Időnként pontos információra van szükségünk a böngészőnk verziójáról és a telepített kiterjesztésekről, például egy fórumon feltenni szándékozott kérdésekhez. Ezeknek az információknak az összeállítása azonban fáradságos.



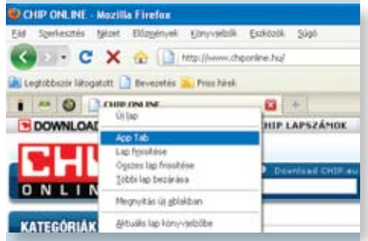
Összefoglaló A Firefox minden hibakereséshez fontos információt átláthatóan egy oldalon szolgáltat

TIPP A Firefox rendelkezik egy rejtett funkcióval, amely minden lényeges adatot átláthatóan megjelenít. Írjuk be a címsorba: *about:support*, és üssük le az entert. A következő oldal strukturált formában szolgál minden hibakezeléshez szükséges adattal. Az *Alkalmazás alapadatai* területen megnevezi a verziót, hivatkozásokat ad további áttekintésekhez a telepített bővítményekről és a build konfigurációról. Ezenkívül a *Megjelenítés* gombbal biztosítja az egyébként mélyen elrejtett profilkönyvtár kényelmes elérését. Egy kattintásra megnyílik az érintett alkönyvtár a Windows Intézőben. A következő, *Kiterjesztések* terület minden telepített kiterjesztést megmutat – az engedélyezetteket és a letiltottakat is –, mindegyiket a verziószámával együtt. Végül a *Módosított beállítások* szakaszban látunk minden módosítást, amit a kibővített konfigurációban elvégeztünk.

A *Másolás a Vágólapra* gombbal minden információt átveszünk, hogy aztán ezeket *Ctrl+V*-vel kényelmesen például a fórumposztba vagy más dokumentumba illeszthessük.

24. Firefox 2.x, 3.x
Áttekinthetőség megtartása sok megnyitott lapnál

Böngészés közben gyakran sok lapot tartunk egyszerre megnyitva, hogy az érdekes oldalak gyorsan újból kéznél legyenek. Ilyenkor azonban gyorsan elveszítjük az áttekintést, mert a lapfüleket először mindig végig kell lapoznunk.



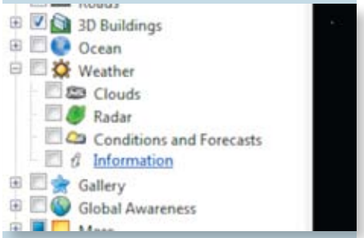
Kompakt Az App Tabek helyet takarítanak meg, mivel csak a favicont mutatják, de a normál lapok továbbra is az oldalcímmel láthatók

TIPP A lapok többnyire el vannak látva egy faviconnal, amelyről egy pillanat alatt felismerhető az illető weboldal. A lerövidített oldalcímek ugyan valamivel pontosabb információt nyújtanak, de nem mindig jelentenek segítséget. A *browser.tabs.tabMinWidth* paraméter módosításával a kibővített konfigurációban az egyes lapfülek minimális mérete akár tovább is csökkenthető, a megmaradó szövegmaradványok a lapfülön azonban egyre kevesebbet segítenek az oldalak azonosításában. Ezért időnként célszerű csak a faviconokat megjeleníteni. Ahelyett, hogy ezt a paraméter nagyon kicsi értékével kényszerítenénk ki, használjuk inkább az *App Tabs* kiterjesztést, amely ezt a Firefox 4-hez tervezett funkciót már a mostani böngészőverziókhoz is rendelkezésre bocsátja, és lehetővé teszi, hogy minden lap megjelenítéséről külön döntsünk.

Töltsük le az XPI-fájlt a lemezmellékletről, és nyissuk meg a böngésző *Fájl* menüjéből. A következő ablakban kattintsunk a *Telepítés most* gombra, majd indítsuk újra a böngészőt. Egy lap átváltásához kattintsunk rá jobb egérgombbal, és válasszuk az új *App Tab* parancsot a helyi menüből. Ez favicon méretre kicsinyíti le a szélességet, és ez a fül a sor bal szélére kerül át. A parancs ismételt végrehajtása visszaállítja a normál szélességet, a fület azonban meghagyja az új helyén. Ha több App Tabet hoztunk létre, az egymás közti sorrendjüket fogd és vidd módon változtathatjuk. Viszont ha egy App Tabet jobbra, a normál tabok irányába húzunk, az ismét a normál szélességet fogja felvenni. Végül ha egy normál lapfület húzunk át a bal oldali területre, az automatikusan App Tabbé fog változni.

25. Google Earth
A legfrissebb felhő- és esőadatok térképhez kötése

Mindjárt itt a hétvége – érdemes kirándulást tervezni a zöldbe? Kedvezni fog nekünk az időjárás? Az aktuális műholdképek segítenek felmérni a helyzetet.



Időjárás-előrejelzés Az animált felhőrétegek szemléletesen mutatják, hol várható legközelebb eső és hó

TIPP A Google Earth legfrissebb verziója javított funkciókat kínál a különböző időjárási elemek megjelenítésének már eddig is integrált rétegeihez. Először kattintsunk a programban balra az oldalsávon a *Rétegek* területen az *Időjárás* kategória előtti pluszjelre, majd kapcsoljuk be egyenként a *Felhők*, *Radar*, *Feltételezések és előrejelzések*, valamint az *Információ* rétegeket.

A program navigáció közben mindig megjeleníti az aktuális időjárásadatokat. Amint eléggé ráközelítettünk, gyakorlatilag a felhőréteg alatt vagyunk, és megint szabad rálátásunk van a térképre. Egyes régiókban még kiegészítő esőanimációt is látunk. A nézetet úgy is beállíthatjuk, mint egy műholdas filmet vagy radarfilmet, amelyet lejátszhatunk. Ehhez kattintsunk először balra a rétegbeállítás alatt az *Információ* linkre. A megjelenő ablak először az utolsó adatfrissítés időpontjáról informál, és valamivel részletesebben elmondja, honnan jönnek az adatok. Kattintsunk utána például az utolsó felhőképekhez tartozó idő mellett a *Töltse le* linkre. Az ablak bal odali részén most a *Helyek* szekcióban megjelenik az *Ideiglenes helyek* alatt egy hálózati link: *Felhők mozgása*. Zárjuk be az ablakot, és balra, ha nem így lenne, kapcsoljuk ki a teljes *Időjárás* réteget, hogy az adatok ne torlódjanak. Utána kapcsoljuk be az utolsó 24 óra felhőanimációját.

26. Profi tipp Legyen a Google Mail mindig képben a Chrome-ban

A Google Chrome gyors böngészőnek bizonyult. Sajnos a Google-féle e-mail szolgáltatással nincs különösebben jól összekötve. Az e-mailek letöltéséhez ezért először be kell jelentkeznünk a fiókunkba.

A böngésző és az e-mail szolgáltatás egy házból valók – tulajdonképpen logikus és kívánatos volna, hogy a kettő szorosan együttműködjön. Alapértelmezésben mégsem ezt teszik. Az ingyenes Google Mail Checker kiterjesztéssel azonban pótolhatjuk a hiányzó funkcionalitást.

Értesítés integrálása a böngészőbe

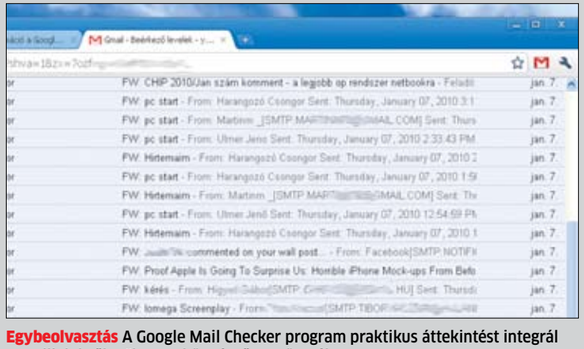
Először töltsük le a kiterjesztést a *https://chrome.google.com/extensions* oldalról. A keresőmezőbe írjuk be: Google Mail Checker Plus, és kövessük a Google Mail Checker Plus hivatkozást. A következő ablakban kattintsunk a *Telepítés* gombra. Indítsuk el a folyamatot még egyszer a Telepítés gombra kattintva. A kiterjesztés azonnal, újraindítás nélkül rendelkezésre áll.

A program egy levél ikont integrál a böngésző fő eszközsorába. Az első indításkor kattintsunk rá, és jelentkezzünk be az e-mail fiókunkba. Később a hozzáférés már automatikus. Kattintsunk az *Options*re. A *Language* mezőben állítsuk magyarra a nyelvet. Balra még kapcsoljuk be az *Ignore mailto-links* beállítást, ha az új üzeneteket a megszokott e-mail programban, és nem a Google Mailben szeretnénk megírni. Ezenkívül kapcsoljuk be a *Check all folders for unread mail* beállítást. Ezáltal minden új e-mailt látni fogunk. A *Polling interval* beállítással a beérkezett üzenetek ellenőrzésének gyakoriságát adjuk meg. A két lekérdezés közti időtartamot főleg lassú online kapcsolatnál célszerű megnövelni, hogy ne terheljük feleslegesen a rendszert a gyakori lekérésekkel. Végezetül mentsük a beállításokat a *Save & Reload* gombbal.

Ez a kiterjesztés nem tudja, és nem is akarja az e-mail programot helyettesíteni, az ikonjára kattintva mégis gyorsan elérjük a legfontosabb tartalmakat és műveleteket. A gyors előnézetben minden üzenetet megjelölhetünk olvasottként vagy spamként, valamint törölhetjük vagy archiválhatjuk. Egy kattintás a pluszjelre megmutatja a teljes tartalmat, a következő ikon pedig közvetlen válaszírási lehetőséget nyújt. Ha az egérmutatót a nyíl ikon fölé visszük a felső ablakszélen, további ikonok jelennek meg a beállítási lehetőségek és Google Mail weboldalainak eléréséhez.

További fiókok beállítása

További e-mail fiókok beállítása csak közvetetten, címkék hozzárendelésével lehetséges. Először nyissuk meg Google-fiókunkat a böngészőben. Kattintsunk fent a *Beállítások* hivatkozásra, és utána a *Labs* kategóriára. Emögött olyan Google Mail-funkciók rejtőznek, amelyek ugyan stabilan működnek, de még tesztfázisban vannak. A listán keressük meg a *Több postaláda* és a *Beágyazott címkék* funkciókat, és állítsuk mindkettőt *Engedélyezés*re. Utána kattintsunk a lista alatt a *Változtatások mentése* gombra. Most kattintsunk a *Beállítások* alatt a *Címkék* linkre (a kísérleti beállítások Labs, a most következők a Címkék link alatt találhatók). A beviteli mezőbe írjuk be a kívánt azonosítót az egyes fiókokhoz, és kattintsunk a *Létrehozás*ra. Így adjunk meg minden szükséges címkét. Utána kattintsunk fent a kategóriák között a *Fiókok és importálás* linkre.



Egybeolvasztás A Google Mail Checker program praktikus áttekintést integrál e-mailjeinkről a Chrome böngésző menüsorába

A *Levelek ellenőrzése POP3 segítségével* feliratú rész alatt kattintsunk a *POP3-alapú e-mail fiók felvétele* gombra. Írjuk be az e-mail címet, és kattintsunk a következő lépésre. Utána egészítsük ki a felhasználónév és jelszó adatokat, és ellenőrizzük a javasolt POP-szervert. Hogy ezt a fiókot egy másik programmal is kezelni tudjuk (mondjuk Outlookkal), kapcsoljuk be a *Letöltött levelek egy példánya maradjon a szerveren* beállítást – ekkor a Google nem törli le olvasás után a leveleket a szerverről. Továbbá kapcsoljuk be a *Bejövő üzenetek felcímkézése a következővel* beállítást is. A mezőben válasszuk ki az előzőleg megadott címkét. Végül a *Fiók hozzáadása* gombbal hagyjuk jóvá a beállításokat. A következő lépésben válaszoljunk *Nem*mel, és kattintsunk a *Befejezés*re.

MEGJEGYZÉS: Ezen a módon maximum öt további fiókot adhatunk meg. Ezeknek nem kell Google Mail címeknek lenniük, de a letöltésüknek POP3-mal kell történnie. A Google Mail minden fogadott levelet a megadott címkével látja el. A böngészőben is ezzel lesz minden üzenet megjelölve.

Fiókok külön megjelenítése

E-mail fiókok szerint rendezett megjelenítésre is van lehetőség. Ehhez kövessük a *Beállítások* alatt a *Több postaláda* linket. Állítsunk be a Panel 0-tól Panel 4-ig maximum öt részterületet, amelyek mind egy-egy keresési folyamatot futtatnak. A *Keresési lekérdezés* oszlopban határozzuk meg a feltételeket. A kritériumokat úgy kell megadni, mint a speciális keresésnél. Ehhez részletes információk találhatók a *http://mail.google.com/support/bin/answer.py?hl=de&answer=7190* oldalon. Írjuk be például: label: *PrivatLevelek* szöveget minden, a privát e-mial fiókunkból letöltött és a PrivatLevelek címkével ellátott üzenet lekérdezéséhez és megmutatásához. Állítsuk még be a megjelenítendő e-mailek számát és a további panelek elhelyezését, és kattintsunk a *Változtatások mentése* gombra. →

27. Profi tipp SD kártya javítása saját kezűleg

Egy 32 gigabájtos SD kártya drága. Ha tönkremegy, az igen kellemetlen. Megmutatjuk, hogyan lehet szerencsés esetben egy régi SD kártya segítségével még megmenteni az újabb modellt.

1. Előkészítés

Nem kell speciális szerszám Egy SD kártya javításához semmi különlegesre nincs szükség. A tönkrement SD kártya (32 Gbájtos) és egy régi, de működő kártya (16 Mbájtos) mellett csak egy barkácsszikét és egy tekercs ragasztószalagot használtunk.

2. Szétválasztás

Óvatosan dolgozzunk Először mindkét kártyát oldalt óvatosan fölfeszítjük és szétpattintjuk. Balra a képen a szétválasztott 16 Mbájtos kártya látható az ép házzal, jobbra pedig a 32 Gbájtos kártya széttört háza.

3. Testre szabás

Helyszerzés Sajnos az egyik SD kártya belső szerkezete szinte sosem passzol csak úgy egyszerűen egy másik tokjába. Hogy helyet szerezzünk, egyszerűen lekaparjuk a felesleges anyagot. A pótház fajtájától függően ez akár fél vagy háromnegyed óráig is eltarthat. Hogy ne sértsük meg a házat, nagyon óvatosan kell eljárnunk.

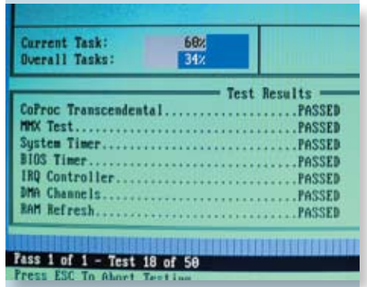
4. Összeszerelés

Nincs írásvédelem Ha minden összeillik, tegyük a megmentendő kártya belsejét az előkészített új házba. Egy kevés ragasztószalaggal átkötve nemcsak a házhéjak maradnak egyben, hanem az írásvédelmet (csúszka oldalt) is kiváltjuk, és tartósan kikapcsoljuk.

28. Lenovo notebookok

Problémák felkutatása PC-Doctor diagnosztikai és javítóprogrammal

Vírus garázdálkodik? Tönkrement egy alkatrész, vagy megbolondult egy szoftver? A Lenovo notebookok tulajdonosai kompetens támogatást kapnak az ilyen kérdések megválaszolásához.



PC-Doctor Az intelligens program a legkülönbözőbb problémákra van felkészítve. Itt épp a grafikai motort teszteli

TIPP Ha azt gyanítjuk, hogy Lenovo számítógépünk meghibásodott, a PC-Doctorral könnyen ellenőrizhetjük. A Lenovo ingyenesen kínálja ezt a diagnosztikai eszközt.

A PC-Doctor platform-független, tehát mindegy, hogy milyen operációs rendszer fut a számítógépünkön. Csak az a fontos, hogy legyen egy optikai meghajtónk, mivel a PC-Doctort CD-ről vagy DVD-ről kell indítani. Egyes tesztek olyan számítógépeken is futnak, amelyek nem a Lenovótól származnak.

A PC-Doctorral a PC vagy notebook következő komponensei ellenőrizhetők: memóriamodul, merevlemez, WLAN-komponensek, videokártya, monitor, hang, portok, CPU. A tisztán funkcionális tesztek mellett stabilitási, valamint teljesítményteszteket is futtat.

A PC-Doctort (sajnos csak angol verzióban áll rendelkezésre) a Lenovo weboldaláról tölthetjük le. A letöltési oldalt úgy találjuk meg a leghamarabb, ha a „Lenovo" és „PC-Doctor" szavakra keresünk a Google-lal. Csomagoljuk ki a tömörített fájlt, és írjuk a benne található ISO-fájlt CD-re vagy DVD-re. Ehhez valamilyen írószoftverre lesz szükség – ha nincs ilyen telepítve a számítógépünkre, használhatjuk az ingyenes CDBurnerXP programot is. Ellenőrizzük, hogy a BIOS-ban a boot-beállítások megengedik-e, hogy CD/DVD-ről indítsunk, és bootoljuk a gépet a CD-ről. Most egy DOS-ablaknak kell megjelennie, amelyben különböző diagnosztikai eszközöket és programokat választhatunk ki és indíthatunk el.

29. Profi tipp Mikroszkóp iPhone-ból

Már most intenzíven használja iPhone-ját? Az iPhone-nagyítóval a lehetőségek teljesen új tárháza nyílik meg. A CHIP megmutatja, hogy mire van szükség hozzá.

Önben is egy kutató veszett el? Akkor csináljon iPhone-jából nagyítót, amely szinte egy mikroszkóp kvalitásaival rendelkezik. Vizsgáljon meg rovarokat, használja kényes javításokhoz, nézegessen és fényképezzen érméket, bélyegeket és más apróságokat egyszerűen és kényelmesen iPhone-jával. Maga az okostelefon a tipp megvalósítása során teljes mértékben érintetlen marad, így nem kell attól félnünk, hogy esetleg elveszítjük a garanciát.

Olcsó, egyszerű és egyszerűen jó

Alig akad olyan iPhone-tulajdonos, akinek eszébe jutna elegáns okostelefonján barkácsolni. A CHIP ettől kissé eltérő véleményen van: mi az iPhone-t a barkácsolás ideális terepének tartjuk. Tippünk megvalósításához egy kis mikroszkópot használunk, amilyet az eBayen 2,23 és 4,99 euró közti áron kínálnak. Hogy rátaláljunk, az eBay keresősorába a *microscope* és a *45x* szavakat írtuk. Azonnal ajánlatok egész listáját kapjuk, amelyek egy részénél még a szállítás is ingyenes. Mi 2,75 euróért Hongkongból rendeltük meg a mikroszkópot, és még egy hetet sem kellett a szállítmányra várnunk.

A második fontos dolog egy kabát – tehát egy kemény és lapos tok az iPhonehoz. Ezt is megtaláltuk szállításiköltségmentesen, 2,99 euróért az eBayen. Egy kevés pillanat- vagy még inkább kétkomponensű ragasztó és egy darab műanyag fólia (fagyasztózacskó) teszik az anyaggyűjteményt teljessé. Természetesen a működéséhez a végén még szükség lesz egy drága iPhone-ra.

A tippünkhöz szükséges minden más összetevőt azonban jóval 10 euró alatt megkaphatunk – még akkor is, ha a minimikroszkópért megadjuk a neten kért legmagasabb árat, és drága kétkomponensű ragasztót veszünk.

1. Készítsünk elő mindent

Első a biztonság Gyűjtsünk össze mindent egy helyre. Gondoljunk arra is, hogy maga az iPhone kéznél legyen. Ugyanis amikor a ragasztóval működünk, mindennek gyorsan kell történnie. A nylonzacskónak egyébként később a drága iPhone-t kell a ragasztóval történő érintkezéstől megvédenie.

2. Lefedés és ragasztókeverés

Tisztítani és érdesíteni Ügyeljünk arra, hogy a kamerának kihagyott hely körüli terület a tokon tiszta, zsírmentes és szükség esetén egy kicsit érdesített legyen. Tegyük az iPhone-t a tokba, és ügyeljünk arra, hogy a nylon a kamera és a lencse között legyen, hogy védje a telefont az esetleges ragasztómaradványoktól. Ha kétkomponensű ragasztót használunk, ezt most kell bekeverni.

3. Lencse felragasztása

Pontos elhelyezés Csavarozzuk le a mikroszkópról a kis fekete műanyag gyűrűt, és ragasszuk a tokra – mint a képen mutatjuk. A szétszerelés azért célszerű, mert a könnyű műanyag gyűrű sokkal jobban pozicionálható. Kapcsoljuk be az iPhone kameráját, és korrigáljuk szükség esetén a gyűrű pozícióját, amíg egyáltalán nem, vagy csak minimálisan ismerhető fel árnyék az iPhone kijelzőjén.

4. Ámuljunk és bámuljunk

Új világok felfedezése Ha a ragasztó megkeményedett, viszszacsavarozhatjuk a mikroszkóp többi részét, és azonnal felfedezőútra indulhatunk. Jó szórakozást! Amennyiben meguntuk a nézelődést, vagy zsebre szeretnénk vágni a telefont, csak vegyük le róla a módosított kabátot.

Segít a CHIP

Kedves Olvasónk! Gondja van a gépével, egy-egy termékkel, szolgáltatással? A CHIP szakértői szállítják önnek a válaszokat.

1. Hat- vagy nyolcérintkezős? Amikor jó lehet a VGA-tápcsatlakozó

Az Y-kábelekkel általában csak a baj van, főleg a merevlemezekhez való Molex duplázókkal. De velük sem a koncepció, hanem a tömeggyártás miatti silány megoldás a baj. A VGA plusz tápcsatlakozóihoz használhatunk átalakítót, de csak akkor, ha a tápegységünk ki tudja szolgálni a többet fogyasztó VGA-t.

Kettészedhető Ha 6+2 kialakítású PCIe VGA-tápcsatlakozót választunk, bármelyik VGA kártyához jó – ha elég erős a tápegységünk

KÉRDÉS ► Van egy Asrock M3A770DE alaplapom (AM3), és vennék bele egy Gigabyte Radeon HD4850 512 MB GDDR3 grafikus vezérlőt. A problémám a következő: Azt írja a specifikáció, hogy tápcsatlakozás: 6 pin. A baj csak az, hogy az én tápomnak nincs ilyen csatlakozója. Most akkor vennem kell egy másik tápot, amin jelen van ez a csatlakozó? Vagy ez csak akkor kell, ha kettőt kötnék össze CrossFireX technológiával? H. Zoltán

VÁLASZ ► Ha a tápegység teljesítménye elég nagy, hogy elvigye a VGA-t és a processzort is, akkor egy egyszerű átalakító is megteszi, ez szinte mindegyik számítástechnikai boltban kapható. Ha nem elég nagy a teljesítménye, akkor csak a cseréje segít. Mivel a különféle konfigurációk más és más mértékű maximális fogyasztással rendelkeznek, nem érdemes feleslegesen túlméretezni a tápegységet, különösen akkor, ha nem telik jó hatásfokú (80+) típusra. Egy jó tápegységszámító program található itt, ezt kezelni is egyszerű, gyors becsléshez tökéletes: *educations.newegg.com/tool/psucalc/index.html*

Amennyiben a tápegység stabilan el tudja látni az új VGA-t, akkor 6 vagy 8 érintkezős csatlakozót vegyünk. Az utóbbi azért lehet jó választás, mert akkor, ha 6+2 kialakítású, tehát két érintkezőt le lehet róla emelni, a nagyobb teljesítményű videokártyákhoz is használható. Ha nem szétszedhető 8 érintkezős típus kapható, vagy az ára éppen azonos a 6 érintkezősével, egy vékony fűrésszel nyugodt lélekkel leválhatjuk az egymás alatti két fekete (null) érintkezőt. Ha ügyesen csináltuk, akkor a csatlakozó a 6 és a 8 pólusú kártyához is csatlakoztatható később. Mivel egy videokártya fogyasztása igen magas is lehet, a tápegységből érkező vezetékeken nagy áram folyhat, amely a tápegységtől a VGA-ig veszteséget okoz a kábel ellenállása miatt. Ezért a kisebb ellenállásra törekedve a két Molex csatlakozót a tápegység különböző ágaihoz csatlakoztassuk, amelyen legfeljebb a merevlemez, CD-meghajtó található.

2. C:/D: arány megváltoztatása Gyorstalpaló partíciókezeléshez

Egy újabb notebooknál az adatok mentése gyerekjáték hiszen a SATA csatlakozós merevlemezt (vagy SSD-t) az asztali gépbe is áttehetjük. Ha nincs lehetőségünk a partíciókon lévő adatok elmentésére, de meg kell növelnünk a C:-t, van megoldás. Ami persze nem helyettesíti a biztonsági mentést!

Tologatható a felosztás Először a második partíciót kell kisebbre vennünk és hátrébb tennünk, hogy legyen plusz helye az elsőnek

KÉRDÉS ► Számítógépemben egy Samsung 250 GB-os helyi lemez van 20-230 GB arányban megosztva. Az XP programnál ez tökéletes volt. Nemrég telepítettem a Windows 7 rendszert a 20 GB-os részre. Már alig van szabad helyem! Ezért kérem a szíves segítségüket a helyi lemez újrafelosztásához (pl.: 100-150 GB arányra) anélkül, hogy mindent törölni kelljen. Biztos van rá megoldás! Hogyan tudom én a gépemen végrehajtani, vagy mit javasolnak a problémám megoldására? B. Gyula

SEGÍT A CHIP

1525 Budapest, Pf. 58
Telefon – terjesztés: 577-2690
Telefon – szerkesztőség: 577-2600

Hardveres kérdéseivel forduljon a tesztlaborhoz!
leveleslada@chiponline.hu

VÁLASZ ► Azt javaslom, hogy próbálja meg a Minitool Partition Wizard Home Editiont *(http://www.partitionwizard.com/free-partition-manager.html),* amivel adatvesztés nélkül is át lehet méretezni a meghajtókat. Noha a program angol nyelvű, kezelése nem olyan bonyolult: az indítás után megjelennek a meghajtón lévő partíciók, itt a bal oldali kisebb a C: meghajtó, a nagyobb a D:. A kiválasztása után a menüből választhatunk *Move&Resize* (áthelyezés és méretezés), *Merge* (összeolvasztás), *Create* (létrehozás, csak szabad hely esetén), *Delete* (törlés), *Format* (formázás), *Copy* (másolás, csak tartalomhoz jó, operációs rendszerhez nem minden esetben), *Label* (címke) és *Properties* (tulajdonságok) közül. A legfontosabb a méretezés, ahol a külön ablakban megjelenő merevlemez aktuális partíciója egy minden irányban mozgatható sáv képében látható. Ha középen fogjuk meg, akkor áthelyezhetjük, ha a széleit, akkor méretezhetjük azt. Alatta a méret (size) előtte (before) és utána (after) is megjelenik, ha egész értéket szeretnénk beállítani, és az egérrel nem megy. Az adatokat tartalmazó partíción természetesen csak a legutolsó adatig tolhatjuk el a csúszkát, ezért komolyabb átalakítások előtt érdemes egy töredezettségmentesítőt is lefuttatni, teljes optimalizálást választva. Ha a műveletet nyugtáztuk, akkor ezzel még nem végeztünk, hiszen a program csak a feladatok közé veszi fel az imént kiadott utasítást, csak a főablak bal alsó sarkában lévő *Apply* (alkalmaz) gombra való kattintás után lát hozzá a feladatnak. A mai merevlemezek már elég gyorsak, de régen ez a működés nagyon sokat jelentett. Mielőtt bármilyen, adatokat érintő feladatot elindítanánk, ellenőrizzük a biztonsági mentések meglétét, lehetőség szerint egy másik merevlemezen, DVD- vagy hálózati meghajtón.

Ez a program is el tudja végezni úgy a feladatot, hogy az adatok elvileg nem sérülnek, de a teljes művelet alatt bekövetkező hiba vagy áramszünet elérhetetlenné teszi az adatainkat, a mentés pedig nem mindig egyszerű.

Esetünkben két módszer is szóba jöhet, a D: meghajtón való üres hely mennyiségétől függően: ha rengeteg a hely, akkor érdemes a méretét annyival csökkenteni, amennyi adat a D:-n van. A felszabaduló helyen létre kell hozni egy új partíciót (E:), arra átmásolni a D: tartalmát a Windows alatt, esetleg a partíciókezelő Copy funkcióját választani. A korábbi D: törlése után felszabadul ismét a hely, így át lehet méretezni a C:-t. Ez nyújtja a legnagyobb biztonságot a D: meghajtó adatait tekintve.

Ha a második partíción éppen csak annyi hely van, amennyivel a C:-t meg szeretnénk növelni, akkor a töredezettségmentesítés után a D: meghajtót kell kisebbre venni, hátrébb mozgatni (ez sokáig fog tartani), végül pedig meg lehet növelni a C: meghajtó méretét. Mivel a művelet a rendszert tartalmazó partíciót csak egy méretezés kapcsán érinti, gond nélkül végrehajtható.

3. Gyors, és megéri, ha... Notebook-HDD külső házban

A számítástechnika világában nem minden esetben az vásárol jól, aki a legújabb csúcstechnológiát veszi meg, hanem az, aki az adott igényeknek megfelelően a legjobb ár/érték arányú eszközt tudja megvásárolni. Sajnos egy külső, USB 2.0 csatlakozós ház módosítja a gyors notebook-HDD értékét.

Seagate Momentus 7200.4 A 2,5”-os meghajtó nagyon gyors, cserébe nehezebb, és egy picit többet fogyaszt 5400-as társainál

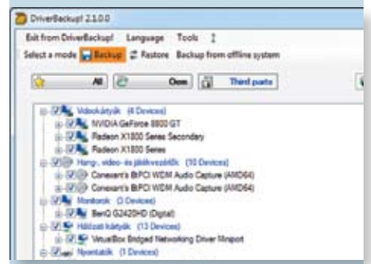
KÉRDÉS ► Egyik számban az újság végében lévő táblázatok között a notebook-merevlemezek között találtam egyet, aminek a sebessége a többitől eltérően 7200-as fordulatú. (Seagate Momentus 7200.4). Amennyiben ezt a winchestert nem a laptopba szerelve használnám, hanem egy külső, USB 2.0-n csatlakoztatható házban, mennyire lenne érezhető a sebességnövekedés egy 5400-as fordulatúhoz képest? Esetleg az USB csatlakoztatás miatt felesleges, mert az úgyse elég gyors a magasabb fordulatú winchesterhez? T. Péter

VÁLASZ ► A kérdéses merevlemez sebessége 26-48 MB/s, a folyamatos adatátvitel során – ami a külső merevlemezként való használatkor nem ritka – 44-46 MB/s a sebessége. A SATA csatlakozással ez könnyedén kihasználható, de tény, hogy az USB elméleti maximális sebessége (480 Mbit/s, azaz 60 MB/s) elegendőnek tűnhet. A valóság viszont az, hogy az USB vezérlők gyakorlati sebessége ennél alacsonyabb, hiszen nemcsak hogy több perifériáról kell gondoskodniuk egy időben, de az ún. overhead is csökkenti a hasznos átviteli sebességet, ami az USB működéséhez szükséges vezérlőjelek átvitelét jelenti. Ennélfogva, ha az USB vezérlőn nincs más eszköz, csak a merevlemez, elérheti a 320 Mbit/s, azaz 40 Mbájt/s sebességet. Ez bizony máris alacsonyabb, mint amit jó esetben a SATA vezérlőn el lehet érni ezzel a merevlemezzel. Nem is csoda, hogy sokkal alkalmasabb az eSATA csatlakozás, később meg talán az USB 3.0, ami viszont a processzort terheli jelentős mértékben.

Tanulságként levonhatjuk azt, hogy a Seagate merevlemeze ugyan gyors, de USB 2.0-n a hagyományos, 5400-as fordulatú lemezeknél csak 5-10%-kal lesz gyorsabb, így pedig sokkal inkább meggondoljuk, hogy fizessünk-e ezért a sebességért többet. Notebookban, SATA és eSATA vezérlőn viszont az egyik leggyorsabb ma kapható 2,5”-es merevlemez.

4. Van varázsló, de nem mindenre Programok áttelepítése

Akár egy Windows XP-ről váltunk Windows 7-re, akár egy Vistáról, a rendszer teljes lemásolásán kívül (ami a merevlemez-vezérlő meghajtója miatt nem minden esetben sikerül) csak az Áttelepítő varázsló ad segítséget, de így is van egy sor program, amit újra kell telepítenünk, az adatokat pedig átmásolnunk.



Meghajtók átvitelére Az ingyenes DriverBackup! a már nem elérhető, de még működő hardverek meghajtóit is el tudja menteni

KÉRDÉS ► Van egy Fujitsu-Siemens Amilo Li laptopom, előre telepített W.H. Basic system 32 O.P.-vel. Most kaptam egy ACER Aspire 5820t típusú új laptopot, előre telepített W.H. Premium system 64 O.P.-vel. Az lenne a kérdésem, hogy lehetne áttelepíteni a régi gépről a programjaimat, e-mail fiókomat, ESET-et stb. Vagyis mindent, amit használok. Van külső HDD, USB kábel is. Sz. Pál

VÁLASZ ► A célgép operációs rendszerének megőrzésével csak bizonyos programokat lehet áttelepíteni. Ahhoz, hogy az összes program és adat ugyanúgy nézzen ki az új gépen, mint a régin, a teljes rendszert át kellene →

5. A HÓNAP OLVASÓI KÉRDÉSE _ELTŰNT HÁLÓZATI ESZKÖZ MEGKERESÉSE

Nyomtatószerver otthon

Reméljük, hogy nem egy alapvető szolgáltatás be nem kapcsolása miatt lövünk ágyúval verébre, de a megoldás más hálózati eszközöknél is beválhat.

Lakásunkban három PC működik. Szeretném megoldani, hogy a 3 gépről egy közös nyomtatóra tudjuk küldeni a nyomtatást, de úgy, hogy ne kelljen egy gépnek állandóan menni. Print serveres megoldást javasoltak, és ennek beállítása a probléma. A kábelen jön be a szolgáltató (Invitel), DSL 360 modem választja le a netet, amit egy TP-Link TL-R460 router oszt szét vezetékes kapcsolaton a 3 gép felé.

A megmaradt negyedik csatlakozást szánom a szervernek, a szükséges vezeték is megvan már. A print server egy D-Link DP-300U. Nem tudom elérni egyik itthoni gépről sem, hogy a további beállításokat elvégezzem: a gépből jövő Ethernet kábelt kihúzom a fali Net csatlakozóból és a szerver RJ-45 csatlakozójába dugom. IP cím: 192.168.0.10, próbáltam a 10 helyett 116-ot is. Mind a 3 géppel megpróbáltam kapcsolat létesítését, de nem látja egyik gép sem. Az itthoni gépeken XP-SP3 Home verzió fut. Ugyanezekkel a beállításokkal bevittem a munkahelyemre a szervert, a gépem (XP Pro SP3) fölismerte, lehetne állítani, de nem erre a gépre kell, tehát itt megálltam. G. László

Egyszerű megoldások

Először is azt kell kideríteni, hogy a nyomtatószerver megpróbál-e csatlakozni a routerhez, és ha sikerült tőle címet kapnia, akkor melyiket.

Először is, egyáltalán nem biztos, hogy az otthoni router a 192.168.0.10 vagy 116 címet adja a szervernek. Ezt a legkönnyebben úgy lehet ellenőrizni, hogy belép a router adminisztrációs menüjébe, és a DHCP/DHCP Client list alatt megnézi a csatlakoztatott eszközök listáját. Ezzel párhuzamosan az alapvető kapcsolatot is meg kell nézni, miszerint a routeren az adott portnak megfelelő LED világít-e. Amennyiben a szervernek fix IP címe lenne, annak azonos alhálózaton kell lennie a routerrel és a gépekkel (legalábbis általános otthoni beállítás esetén). A listában olvasható IP címen meg lehet kísérelni a szerverre való bejelentkezést. Ha ilyen cím nincs, akkor a szerverhez adott, PSAdmin programmal kell újrakonfigurálni. Mivel ez alacsony szinten éri el a hardvert, érdemes lehet a konfiguráció idejére feltelepíteni a hálózati csatolóhoz az IPX/SPX protokollt. Ezt a *Vezérlőpult/Hálózati kapcsolatok/Helyi kapcsolat tulajdonságai* ablakban a *Telepítés... Protokoll/NWLink IPX/SPX...* kiválasztásával lehet megtenni.

Még az is lehet, hogy a router korlátozza a forgalmat, abban a QoS-t ki kell kapcsolni a konfiguráció idejére.

Ha ez sem működik, akkor egy, a routeren megadott tartományban (pl. 192.168.1.x) fix IP címet kell neki adni, majd úgy megpróbálni a bejelentkezést.

Megoldás segédprogramokkal

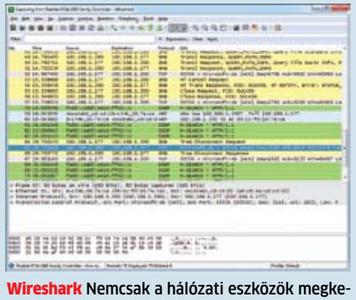
Ha az előzőek ellenére sem tudjuk elérni a szervert (de az a LED-ek szerint csatlakozott a routerhez), még mindig megpróbálkozhatunk egy közvetlen PC-hez való X-kábelen keresztüli csatlakoztatással, illetve a hálózati forgalom figyelésével. Előfordulhat ugyanis, hogy a szerver fix IP címe kívül esik a router alhálózatán, így azt nem tudjuk elérni, hiszen a számítógépünk is másik alhálózaton van. A közvetlen kapcsolatnál a konfigurációs programnak már működnie kellene, de a PC kézzel beállított IP címe mellé a Subnet mask legyen 255.255.0.0, feltételezve, hogy a szerver is a 192.168.x.x címek egyikén létezik. Ha minden kötél szakad, csak közvetlen kábelkapcsolatnál beállíthatunk 0.0.0.0 subnet maszkot.

A keresést úgy hívják, hogy PortScan, amellyel az alhálózatunkban (utóbbi esetben a teljes hálózaton) lévő gépeket kereshetjük meg. Ehhez sokféle programot találhatunk, a mi kedvencünk a SuperScan 3.0 *(www.foundstone.com)*, de a 4.0 verzió is tökéletes erre a feladatra. A program ablakában meg kell adni a kívánt tartományt, ami indításkor végigpingeli az egész hálózatot, gépeket keresve. A találatokat kijelzi, meg lehet próbálkozni a belépéssel.

Ha valami miatt a nyomtatószerver egy furcsa címet vett fel a DHCP nélkül, az is megtalálható, azonban a 0.0.0.0–255.255.255.255 címig tartó keresés várhatóan nagyon sokáig fog tartani. Az interneten ezt a programot a forgalom akadályozása miatt NE használjuk!

A PortScan mellett van egy másik megoldás is, ez pedig a hálózatfigyelés. A legjobb hálózati forgalomfigyelő program, a Wireshark *(www.wireshark.org)*, ki tudja jelezni a csatlakozási kísérletet. Ehhez el kell indítani a programot, a bal oldali listában kiválasztani a hálózati kártyánkat (valószínűleg csak egy van), majd a hálózati csomagokat kijelző ablak megjelenése után csatlakoztatni a szervert a routerhez. Amikor az címet próbál meg kérni a routertől, annak részletei mind megjelennek a Wireshark ablakában – köztük az is, melyik címet kapta. A hálózatfigyelést leállíthatjuk a főmenü *Stop the running live capture* ikonjával.

Csatlakoztatott eszközök Minden routeren van ilyen opció (DHCP Clients), ha az eszközt a router nem látja, nem jelenik meg itt a címe



Wireshark Nemcsak a hálózati eszközök megkeresésére, de a helyi hálózatunkban mozgó adatok megjelenítésére is használható

másolni, majd frissíteni a meghajtókat. Ha ez nem működik (esetünkben), akkor csak két részben lehet elvégezni a másolást. Először a személyes dokumentumokat, beállításokat kell és lehet átmásolni, ehhez az egyszerűen kezelhető Áttelepítő varázslót érdemes használni. A megnevezésből kideríthetjük, hogy a forrásgép egy Windows Vista Home Basic 32 bit, a cél pedig egy Windows 7 Home Premium 64 bit verzió. Az utóbbiba a varázsló be van építve, az előbbihez (és a korábbi rendszerről áttérőknek XP-hez is) le kell tölteni. Ezt a *windows.microsoft.com/hu-HU/windows7/products/features/windows-easy-transfer* oldalon tehetjük meg. A program egészen egyszerűen használható, meg kell adnunk, hogy mit szeretnénk átmásolni, és azt, hogy mit használjunk a másoláshoz. Jó, hogy kéznél van egy külső merevlemez, a varázsló futtatása előtt csatlakoztassuk a géphez, így annak meghajtó-betűjele is megjelenik a fájlkezelőben. Az áttelepítéshez ennek a meghajtónak a betűjelét kell megadnunk. A folyamat egyértelmű, az összes opció magyar nyelvű, igazán egyszerű használni. Ha nincs kéznél külső meghajtó, a két számítógépet hálózatba kapcsolva köztes tárolás nélkül is elvégezhetjük a másolást, csak a megfelelő opciókat kell kiválasztani.

A vírusirtót átmásolni nem lehet (de nem is ajánlott), ez esetben különösen nem, ugyanis ha a program 64 bites verzióban is elérhető, azt kell használni, hiszen egészen komolyan be kell épülnie a rendszerbe. A meghajtó, hardver közeli programokat szintén újra kell telepíteni. Egyedül azokat lehet átmásolni, amelyek a saját könyvtárukban önállóan is futnak, beállításaikat csak a saját könyvtárukban lévő .INI vagy hasonló fájlokba mentik. Ezt úgy lehet a legegyszerűbben ellenőrizni, hogy át kell másolni a programot egy másik könyvtárba. Ha onnan elindul, és van a könyvtárában INI (vagy hasonlóan módosuló konfigurációs) állomány, akkor igen nagy az esély arra, hogy a Windowsra való telepítés nélkül is futtatható (így hordozható). Alternatívaként egy cserélhető meghajtóra való másolással, majd egy másik számítógépen való próbafuttatás után erről meg lehet bizonyosodni. Ha ott nem indul, vagy hibaüzenetet ad valamilyen belső mentéskor, netán a kilépéskor, a program hagyományos másolással nem mozgatható. Ez annak köszönhető, hogy az adott gép regisztrációs adatbázisába a telepítéskor olyan adatokat írt, amelyek a futásához feltétlenül kellenek, de eközben nem tudja őket létrehozni. A programok saját bejegyzéseit egy bizonyos módszerrel ki lehet menteni, de ez igen bonyolult folyamat, a vesződséget egyáltalán nem éri meg. Ezeket egyszerűbb az eredeti lemezükről újratelepíteni, internetkapcsolat mellett pedig egy újabb verziót is beszerezni. Ingyenes programok esetén ez különösen ajánlott.

A fentieken kívül ne feledkezzünk meg a háttérképekről sem, ezeket általában kézzel kell átmásolni a korábbi Windows verzióknál (C:\Windows\System*.bmp), és a levelekre is oda kell figyelni, ha saját levelezőprogramot használunk, mint például a Thunderbird. Utóbbinál viszonylag könnyű a Profile könyvtárat átmásolni, de a biztonság kedvéért inkább az eredeti gépen az *Export* funkcióval mentsük ki a leveleket a külső meghajtóra, majd az új gépen a program telepítése után importáljuk be. A legjobb, ha erre a feladatra a Mailstore Home-ot használjuk *(www.mailstore.hu)*, ami otthoni felhasználók számára ingyenes. Használatakor csak arra figyeljünk, hogy az archív könyvtárat egy könnyen elérhető helyre tegyük (pl. a hordozható meghajtó D:\Levelek könyvtárába). Onnan könnyebb megnyitni az archívumot a másik gépre telepített programról. A fentieken kívül csak a meghajtóprogramok jöhetnek szóba, de két, már működő számítógép között erre vélhetően nincs szükség. Ha mégis, illetve a korábbi asztali gépünkön használunk egy ma már esetleg nem támogatott hardvert, tehetünk egy próbát a meghajtó átmásolásával. Ezt az ingyenes DriverBackup program Third parts és Full portability opcióinak bejelölése után tehetjük meg. Az új gépen a Restore módot kell használnunk.

6. Legyen technológiai fejlődés! A (WiDi) lehetséges alternatívái

Alábbi levelünk kétszer fordult, először ugyanis csak a vezeték nélküli filmnézésre kínáltunk alternatívát az ingyenes Serviio programmal. Aztán kiderült, hogy olvasónk vezeték nélkül szeretné csatlakoztatnia a nagy képernyős tévét a notebookhoz. Ha szerencsénk lesz, ezt egy-két éven belül megteheti.

Akár egy WiFi adapter A WiGig képet (és hangot) átvivő eszközeinek neve WiGig A/V PAL, az adatátviteli eszközöké WiGig I/O PAL lesz

KÉRDÉS ► Van egy Toshiba Satellite A500 1EE típusú notebookom, Win7 Home Premiummal és egy Samsung UE-46B7000 WW típusú tévém. A hálózati lejátszás tökéletesen működik. A CHIP magazinban olvastam, hogy a mediacenterrel közvetlenül is le lehet játszani a filmeket. Bár a képarányt nem lehet állítani, és van 1-2 film, aminél helytelenül jelenik meg. De ha nincs az újságjuk, erről nem tudnék. Az lenne a kérdésem, megoldható-e valahogy a notebook képének továbbítása a tévére WiFi-n keresztül, így nem kellene HDMI kábellel bajlódni. Az ötletet a CHIP magazinból vettem, ahol a *www.intel-wirelessdisplay.hu* volt a téma. Sajnos a notebookom WiFi-része nem támogatja az adott programot. H. Gábor

VÁLASZ ► Az Intel vezeték nélküli megoldása azért használható, mert a chipsetben (szoftveresen bekapcsolható, de hardveres) közvetlen kapcsolat van az integrált VGA frame-puffere és a szintén integrált N-es hálózati kártya között. Ezzel elérhető az, hogy a hálózaton a lehető legkisebb késlekedéssel megjelenjen a beépített monitoron látható kép, amelyet aztán a WiFi vevő egy nem túl bonyolult eljárással HDMI formátumúra alakít. Az Intel megoldásában ott van a Netgear Push2TV eszköze, amelyet az Intel hosszú távú terveiben úgy is viszontláthatunk, hogy beépül a tévébe. A Toshiba adott gépében nem a Core i3/i5/i7 megfelelő, integrált VGA-val rendelkező processzora van, hanem egy Nvidia GPU. Ne gondoljuk azt, hogy ehhez irtózatosan nagy számítási teljesítmény kell, csupán megfelelően kialakított architektúra. Nem is lesz meglepő, hogy az újabb Intel Atom alapú gépeknél is ki lehet majd használni ezt a szolgáltatást.

Hogy mondjunk jó hírt is: az Nvidia bejelentette, hogy egy hasonló megoldással fog előállni játékosoknak, amelynél a kis késleltetés alapkövetelmény lesz. Mivel az Intel már „lestipistopizta" a chipsetbe integrált megoldást, az Nvidia a PCIe buszra kitett, majd egy, notebookba (is) építhető hálózati kártyával továbbítja majd a framebuffer tartalmát a tévé felé. Ha a kódolás azonos lesz, akkor pedig jogdíjat kell fizetnie az Intelnek. Ne feledkezzünk meg az AMD-ről sem, aki egy új technológia kidolgozása helyett valószínűleg a WiGig-re vár: ezzel a 60 GHz-es (!), akár 7 Gigabit/s sebességű hálózati csatlakozással akár a jelenlegi videokártyák HDMI, illetve DisplayPort kimenetének adatfolyama továbbítható a tévé megfelelő bemenetére.

Ha a reális megvalósíthatóságot nézzük, olvasónk majd a legutóbbival jár jól, hiszen a notebookon és a tévén is van HDMI csatlakozó, a WiGig adaptereket pedig vélhetően olcsóbb lesz megvenni, mint notebookot cserélni, és megvárni az Intel és az Nvidia megfelelő vevőit (esetleg még tévét is cserélni). Addig, amíg ezek az eszközök megérkeznek, odavisszük a gépet, esetleg a notebookot, vagy annak dokkolóját a tévé mellé.

A TESZT-KÖZPONT JELENTI

A legfrissebb áttekintés a teljes IT-piacról: Vásároljon megvesztegethetetlen tanácsadónk alapján.

A CHIP nemzetközi tesztközpontjában évente közel 1500 eszköz kerül vizsgálatra. Minden beérkező terméket a lehető legalaposabb teszteljárásnak vetjük alá, amely főként objektív, műszeres mérésekből áll, ugyanakkor egyes termékeknél a szubjektív szempontokat is figyelembe vesszük, ha szükséges. A rengeteg rögzített mérési adatból és termékinformációból hatalmas adatbázisra teszünk szert, amelyből természetesen az olvasók is profitálhatnak. Az összeállításunkban szereplő Top 10 táblázatok a megfelelő döntéshez és csalódásmentes vásárláshoz szükséges összes rangsort, értéket és műszaki adatot tartalmazzák.

Figyelem: A termékek kínálata és tájékoztató ára a november végi állapotokat tükrözi! Árainkat a netes árkereső oldalakról és kiskereskedések weblapjairól szerezzük be, hosszabb távú érvényességükért nem tudunk felelősséget vállalni. A hazánkban a cikk készültekor nem kapható termékeknek eurós beszerzési árát tesszük közzé. Az eszközök helyezéséről a részpontszámaikból számított összértékük dönt.

KATEGÓRIÁK: A CHIP minden terméket a következő osztályokba sorol
- Csúcskategória (100-90 pont)
- Felső kategória (89-75 pont)
- Középkategória (74-60 pont)
- Nem ajánlott (60 pont alatt)

2009-ES ÉS 2010-ES NAGYTESZTJEINK – KATEGÓRIÁK SZERINT

TÉMA	LAPSZÁM
Adathordozók	
SSD	2010. 05.
USB memóriák	2009. 10.
Merevlemez megateszt	2009. 08.
SSD	2009. 05.
Külső merevlemezek	2009. 02.
Alaplap, CPU, VGA	
AMD 8xx-es alaplapok	2010. 07.
P55-ös alaplapok	2010. 02.
P55-ös alaplapok	2009. 11.
AMD alaplapok	2009. 10.
VGA kártyák 40 000 Ft alatt	2009. 09.
Core i7 alaplapok	2009. 06.
Digitális képalkotás	
Digitális fényképezőgépek	2010. 11.
Kompakt digitális fényképezőgépek	2010. 05.
DSLR fényképezőgépek	2010. 02.
Kompakt ultrazoom készülékek	2009. 12.
A legolcsóbb fényképezőgépek	2009. 05.
A legjobb fényképezőgépek	2009. 05.
Tükörreflexes digitális fényképezőgépek	2009. 02.
Tintapatronteszt	2009. 01.
Hálózat	
Hálózati adattárolók	2010. 08.
WLAN routerek	2010. 01.
WLAN routerek	2009. 06.
WLAN routerek	2009. 04.
Házimozi	
Médialejátszók	2010. 11.
Blu-ray lejátszók	2010. 06.
LCD tévék	2010. 06.
HD Videokamerák	2010. 01.
47–63" tévék	2009. 11.
Blu-ray lejátszók	2009. 09.
32-42" LCD tévék	2009. 07.
Házimozi-kivetítők	2009. 06.
DVD-felvevők	2009. 04.
Blu-ray lejátszók	2009. 03.
40-42" LCD tévék	2009. 02.
Hordozható eszközök	
Navigációs eszközök	2010. 09.
Digitális könyvolvasók	2010. 08.
Megjelenítők	
24" TFT monitorok	2010. 04.
22" TFT monitorok	2009. 08.
26-28" TFT monitorok	2009. 03.
Konfigurációk	
Netbookok	2010. 09.
Arrandale alapú noteszgépek	2010. 07.
All-in-One PC-k	2010. 07.
Energiatakarékos noteszgépek	2010. 04.
Netbookok	2010. 02.
Mini PC-k	2009. 11.
Olcsó noteszgépek	2009. 09.
Netbookok	2009. 07.
DTR noteszgépek	2009. 05.
Nettopok	2009. 04.

- Csúcskategória (100-90 pont)
- Felső kategória (89-75 pont)
- Középkategória (74-60 pont)
- Nem ajánlott (60 pont alatt)

Értékelés pontszámokkal (max. 100)

BLU-RAY LEJÁTSZÓ

1. hely: Philips BDP7500S2
A legjobb modell, remek képminőséggel. Felszereltsége kiemelkedően jó, ám ez nem megy a kezelhetőség rovására. Ugyanakkor fogyasztás tekintetében az egyik leggyengébb a sorban.
Összpontszám: 93
Tájékoztató ár: 59 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Felszereltség (30%)	Képminőség (30%)	Ergonómia (30%)	Energiafelvétel (5%)	Termékátmogatás (5%)	Indulás lejátszó/BD/DVD módban (s)	Működési zaj készenléti/BD/pVD módban (fon)	Fogyasztás készenléti/BD/DVD módban (W)	HDMI verzió	YUV	Video	Divx-támogatás	Optikai audiokimenet	Koaxiális audiokimenet	5.1/7.1 audio	USB	Kártyaolvasó	Blu-ray profil
1	Philips BDP7500S2	93	59 000 Ft	98	98	92	50	89	22/15/12	0,8/0,4	0,1/18,4/17,3	1.3	+	+	+	+	+	7.1	2	-	BD 2.0
2	Samsung BD-C6900	93	78 000 Ft	93	92	100	76	86	12/11/12	0,6/0,3	0,1/12,1/10,8	1.4	+	+	+	+	-	7.1	1	-	BD 2.0
3	Samsung BD-C6800	92	80 000 Ft	93	92	95	83	86	21/14/14	0,4/0,3	0,1/11,5/9,7	1.4	+	+	+	+	-	7.1	1	-	BD 2.0
4	Panasonic DMP-BDT300	92	130 000 Ft	100	98	84	58	87	27/24/20	0,8/0,4	0,1/16,4/15,3	1.4	+	+	+	+	+	7.1	2	SDXC	BD 2.0
5	Philips BDP5100	91	42 000 Ft	85	98	95	64	89	22/14/13	0,3/0,2	0,1/14,4/14,2	1.3	+	+	+	-	+	-	2	-	BD 2.0
6	LG BD390	90	62 000 Ft	90	93	93	63	91	18/13/13	0,5/0,4	0,1/14,7/13,9	1.3a	+	+	+	+	+	7.1	1	-	BD 2.0
7	Samsung BD-C6500	90	65 000 Ft	91	92	90	79	86	23/14/12	0,7/0,3	0,1/11,4/11,2	1.3	+	+	+	+	-	7.1	1	-	BD 2.0
8	Sony BDP-S370	90	38 000 Ft	82	95	91	89	100	22/13/13	0,8/0,4	0,1/9,7/9,4	1.3	+	+	+	+	+	-	2	-	BD 2.0
9	Samsung BD-C5500	89	40 000 Ft	81	92	94	100	86	24/14/12	0,5/0,3	0,1/9,2/7,8	1.3	+	+	+	+	-	-	2	-	BD 2.0
10	Sony BDP-S470	89	53 000 Ft	81	95	90	86	100	17/14/13	1,1/0,5	0,1/10,2/9,5	1.3a	+	+	+	+	+	-	2	-	BD 2.0

← ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK → ← MŰSZAKI ADATOK →

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP BELÉPŐSZINTŰ

7. hely: Canon Ixus 105
Több színben is kapható, apró fényképezőgép, nagyon jó színhűséggel, gyors menüvel, és kedvező árral, ám sajnos csak közepes fókusszal.
Összpontszám: 68
Tájékoztató ár: 34 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség (45%)	Felszereltség/kezelés (40%)	Sebesség (15%)	Akkuüzemidő (min/max foto)	Zárkésleltetés (s)	Sorozatfelvétel sebessége (kép/s)	Felbontás (Mpixel)	Zoom átfogása (mm)	Képstabilizátor	Memóriakártya	Belső memória (MB)	Tömeg (g)
1	Casio Exilim EX-H15	73	56 000 Ft	65	75	93	540/1780	0,33	0,5	14,0	24-240	+	SDHC	74	205
2	Fujifilm Finepix F80EXR	71	70 000 Ft	73	66	85	150/430	0,40	1,7	12,0	27-270	+	SDHC	40	205
3	Casio Exilim EX-H10	70	62 000 Ft	71	72	61	710/2060	0,38	0,5	12,0	24-240	+	SDHC	36	200
4	Canon Digital Ixus 100 IS	69	56 000 Ft	74	64	66	130/1050	0,41	0,9	12,0	33-100	+	SDHC	0	132
5	Fujifilm Finepix F70EXR	68	61 000 Ft	77	61	63	150/420	0,46	1,7	9,8	27-270	+	SDHC	47	200
6	Samsung ST70	68	60 000 Ft	74	63	65	110/350	0,56	0,8	14,0	27-135	+	MicroSD	30	135
ÚJ 7	Canon Ixus 105	68	34 000 Ft	74	57	75	150/540	0,43	0,9	12,0	18-112	+	SDXC	0	140
8	Casio Exilim EX-Z550	67	34 000 Ft	63	59	98	130/360	0,32	0,5	14,0	26-104	+	SDHC	25	137
9	Panasonic Lumix DMC-FS10	66	34 000 Ft	74	60	62	150/470	0,47	1,8	12,0	18-140	+	SDXC	40	145
10	Samsung PL150	66	30 000 Ft	67	63	70	110/350	0,54	0,9	12,0	27-135	+	MicroSD	30	155

← ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK → ← MŰSZAKI ADATOK →

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP ÁLTALÁNOS

3. hely: Panasonic Lumix DMC-LX5
Átlagos képességű készülék, felbontásához képest nagyméretű érzékelővel és meglehetősen gyors autofókusszal, közepesen strapabíró akkumulátorral.
Összpontszám: 83
Tájékoztató ár: 140 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség (45%)	Felszereltség/kezelés (40%)	Sebesség (15%)	Akkuüzemidő (min/max foto)	Zárkésleltetés (s)	Sorozatfelvétel sebessége (kép/s)	Felbontás (Mpixel)	Zoom átfogása (mm)	Képstabilizátor	Memóriakártya	Belső memória (MB)	Tömeg (g)
ÚJ 1	Nikon Coolpix P7000	92	140 000 Ft	93	92	89	200/690	0,37	1,4	10,0	28-200	+	SDXC	79	360
2	Canon PowerShot G11	87	121 000 Ft	87	90	80	230/2000	0,46	1,1	10,0	28-140	+	SDHC	0	400
3	Panasonic Lumix DMC-LX5	83	140 000 Ft	85	88	62	190/620	0,47	2,3	10,0	24-90	+	SDXC	40	235
ÚJ 4	Samsung WB2000	82	88 000 Ft	84	81	80	120/360	0,49	10	10,0	24-120	+	SDXC	24	177
5	Samsung EX1	80	125 000 Ft	90	80	50	120/400	0,6	1,5	10,0	24-72	+	SDHC	23	330
6	Sony Cyber-shot DSC-WX5	76	85 000 Ft	78	77	67	110/340	0,6	10	12,0	24-120	+	Memory Stick/SDHC	32	145
7	Ricoh GXR (A12)	75	970 €	100	62	32	130/430	1,26	3	12,2	50-50	-	SDHC	86	430
8	Panasonic Lumix DMC-FT2	74	95 000 Ft	71	70	93	180/590	0,3	1,9	14,0	28-128	+	SDXC	40	188
9	Sony Cyber-shot DSC-WX1	74	66 000 Ft	68	71	99	190/590	0,33	10	10,0	24-120	+	Memory Stick Duo	11	145
10	Canon PowerShot S90	74	100 000 Ft	75	72	74	140/430	0,43	0,6	10,0	28-105	+	SDHC	0	195

← ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK → ← MŰSZAKI ADATOK →

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP KOMPAKT ULTRAZOOM

1. hely: Fujifilm Finepix F300EXR
12 megapixeles kamera, 15× zoomátfogással, 360 fokos panorámakép-készítés lehetőségével és HDMI kimenettel. De memóriája csak 11 percnyi videó készítésére elég.
Összpontszám: 75
Tájékoztató ár: 90 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség (45%)	Felszereltség/kezelés (40%)	Sebesség (15%)	Akkuüzemidő (min/max foto)	Zárkésleltetés (s)	Sorozatfelvétel sebessége (kép/s)	Felbontás (Mpixel)	Zoom átfogása (mm)	Képstabilizátor	Memóriakártya	Belső memória (MB)	Tömeg (g)
ÚJ 1	Fujifilm Finepix F300EXR	75	90 000 Ft	73	74	80	160/440	0,39	1,7	12,0	24-360	+	SDHC	40	215
2	Panasonic Lumix DMC-TZ10	71	80 000 Ft	72	79	49	140/470	0,48	1,9	12,0	25-300	+	SDXC	15	215
3	Sony Cyber-shot DSC-HX5V	70	80 000 Ft	65	78	66	180/580	0,45	10	10,0	25-250	+	SDHC/MS	45	200
4	Canon PowerShot SX210 IS	70	67 000 Ft	65	77	63	150/540	0,46	0,8	14,0	28-392	+	SDXC	0	220
5	Samsung WB550	69	66 000 Ft	76	69	50	140/450	0,45	0,6	12,0	24-240	+	SDHC	30	245
6	Ricoh CX3	69	80 000 Ft	67	76	60	170/630	0,47	5	10,0	28-300	+	SDHC	88	205
7	Ricoh GXR (P10)	69	175 000 Ft	67	71	72	220/730	0,5	4,4	10,0	28-300	-	SDHC	86	360
8	Panasonic Lumix DMC-TZ8	68	63 000 Ft	71	73	47	160/590	0,48	1,9	12,0	25-300	+	SDXC	40	215
9	Casio Exilim EX-FH100	68	74 000 Ft	69	70	56	270/880	0,5	0,5	10,0	24-240	+	SDHC	86	220
10	Samsung WB650	67	80 000 Ft	67	81	33	130/460	0,9	0,8	12,0	24-360	+	SDHC	128	240

← ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK → ← MŰSZAKI ADATOK →

Csúcskategória (100-90 pont)
Felső kategória (89-75 pont)
Középkategória (74-60 pont)
Nem ajánlott (60 pont alatt)
Értékelés pontszámokkal (max. 100)

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP ULTRAZOOM

2. hely: Panasonic Lumix DMC-FZ45
14 megapixeles kamera, remek zoom-átfogással és 720p videókészítés lehetőségével, de sorozatfelvételnél nem a leggyorsabb.
Összpontszám: 83
Tájékoztató ár: 100 000 Ft

	Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség (45%)	Felszereltség/kezelés (40%)	Sebesség (15%)	Akkuüzemidő (min/max fotó)	Zárkésleltetés (s)	Sorozatfelvétel sebessége (kép/s)	Felbontás (Mpixel)	Zoom átfogása (mm)	Képstabilizátor	Memóriakártya	Belső memória (MB)	Tömeg (g)
	1	Panasonic Lumix DMC-FZ100	86	130 000 Ft	73	100	87	220/760	0,51	11,1	14,0	25-600	+	SDXC	40	550
ÚJ	2	Panasonic Lumix DMC-FZ45	83	100 000 Ft	75	94	74	280/900	0,41	3,8	14,0	25-600	+	SDXC	40	500
	3	Nikon Coolpix P100	80	86 000 Ft	79	85	69	140/410	0,4	2,5	10,0	26-678	+	SDHC	43	480
	4	Panasonic Lumix DMC-FZ38	78	79 000 Ft	71	92	64	220/740	0,42	2,4	12,0	27-486	+	SDHC	40	410
	5	Canon PowerShot SX20 IS	78	98 000 Ft	70	87	78	430/1390	0,4	1	12,0	28-560	+	SDHC	0	650
	6	Sony Cyber-shot DSC-HX1	74	105 000 Ft	64	82	81	230/920	0,43	9,2	9,0	28-560	+	Memory Stick	11	520
	7	Fujifilm Finepix HS10	72	110 000 Ft	70	89	32	360/1150	0,86	13,6	9,0	24-720	+	SDHC	45	745
	8	Canon PowerShot SX1 IS	69	120 000 Ft	57	84	67	270/920	0,51	3,9	10,0	28-560	+	SDHC	0	675
	9	Casio Exilim EX-FH25	69	102 000 Ft	68	74	61	370/1210	0,56	0,9	10,0	26-520	+	SDHC	86	590
ÚJ	15	Olympus SP-800UZ	60	65 000 Ft	63	62	29	130/440	0,66	1,1	13,8	28-840	+	SDHC	2048	420

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP TÜKÖRREFLEXES

2. hely: Sony Alpha 33
Nagy felbontású, remek képességekkel rendelkező fényképezőgép, gyors autófókusszal, remek színhűséggel és alacsony képzajjal, de viszonylag gyenge elemélettartammal.
Összpontszám: 95
Tájékoztató ár: 180 000 Ft

	Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (csak váz)	Képminőség (45%)	Felszereltség/kezelés (40%)	Sebesség (15%)	Akkuüzemidő (min/max fotó)	Zárkésleltetés (s)	Sorozatfelvétel (1 mp/összes)	Felbontás (Mpixel)	ISO értékek	Képstabilizátor	Szenzortisztítás	Memóriakártya	Tömeg (g)
ÚJ	1	Sony Alpha 55	99	220 000 Ft	97	100	100	210/600	0,18	10,0/19	16,0	100 - 25600	+	+	MS, SDXC	520
ÚJ	2	Sony Alpha 33	95	180 000 Ft	94	99	83	230/530	0,18	7,0/7	14,0	100 - 25600	+	+	MS, SDXC	510
ÚJ	3	Sony Alpha 580	92	240 000 Ft	100	87	80	1070/1690	0,2	5,0/21	16,0	100 - 25600	+	+	MS, SDXC	695
	4	Canon EOS 50D	87	260 000 Ft	93	80	90	770/1230	0,08	6,2/17	15,1	100 - 12800	–	+	CF	820
	5	Sony Alpha 550	87	185 000 Ft	96	78	84	660/1020	0,15	4,9/18	14,0	200 - 12800	+	+	SD, MS	680
	6	Pentax K-7	87	240 000 Ft	80	97	79	750/1600	0,1	5,2/15	14,5	100 - 6400	+	+	SD	755
	7	Nikon D90	87	185 000 Ft	98	83	65	1250/1850	0,07	2,9/9	12,2	100 - 6400	–	+	SD	710
ÚJ	8	Sony Alpha 560	86	650 €	92	87	63	1040/1470	0,2	2,3/11	14,0	100 - 25600	+	+	MS, SDXC	690
	9	Samsung NX10*	84	150 000 Ft	95	78	67	290/590	0,15	3,0/3	14,0	100 - 3200	–	+	SD	410
	10	Sony Alpha 500	84	180 000 Ft	95	72	82	740/1230	0,18	5,0/9	12,2	200 - 12800	+	+	SD, MS	675

* Objektívvel együtt

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

DIGITÁLIS KAMERA HD

1. hely: JVC GZ-HM1 SEU
Minden téren remek teljesítményt nyújtó kamera, hosszú (146 perces) felvételi idővel, 500 képkocka/másodperc felvételi lehetőséggel. Ugyanakkor nehéz (480 g) és drága.
Összpontszám: 94
Tájékoztató ár: 335 000 Ft

	Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség (35%)	Ergonómia (20%)	Felszerelség (30%)	Hangminőség(15%)	Akkuüzemidő (5%)	Adathordozó	Zoom	CCD felbontása (Mpixel)	Fényképfelbontása (pixel)
	1	JVC GZ-HM1 SEU	94	335 000 Ft	94	100	90	94	92	SD/SDHC/belső memória (64 GB)	10×	10,6	3648×2736
	2	Panasonic HDC-HS700	92	320 000 Ft	100	98	91	88	61	HDD (240 GB)/Mini-SD/SD/SDHC	12×	3×3,05	4608×3072
	3	Canon Legria HF S11	90	325 000 Ft	93	87	94	96	73	SD/SDHC/belső memória (64 GB)	10×	8,6	3264×2456
	4	Sony HDR-XR 550 VE	90	330 000 Ft	88	93	100	92	71	HDD (240 GB)/SD/SDHC/M. Stick	12×	6,6	3264×2456
	5	Canon Legria HF S21	90	320 000 Ft	89	87	94	97	80	SD/SDHC/belső memória (64 GB)	10×	8,6	4000×3000
	6	JVC GZ-HM400	89	230 000 Ft	92	100	90	90	56	SD/SDHC/belső memória (32 GB)	10×	10,3	3456×2592
	7	Canon Legria HF S10	88	230 000 Ft	93	83	87	96	73	SD/SDHC/belső memória (32 GB)	10×	8,6	3264×2456
	8	Canon Legria HF 21	88	265 000 Ft	94	87	91	75	80	SD/SDHC/belső memória (64 GB)	15×	3,9	2100×1575
	9	Samsung HMX-H106	85	180 000 Ft	93	83	77	90	67	SD/SDHC/belső memória (64 GB)	10×	3,1	2880×1620
	10	Panasonic HDC-SD10EG	82	122 000 Ft	76	86	74	100	80	SD/SDHC	16×	1,5	1920×1080

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

MEREVLEMEZ 2,5″ BELSŐ

1. hely: Seagate XT (ST95005620AS)
Eddigi rokonainál is nagyobb sebességű és alacsony elérési idejű készülék, ám magasabb fordulatszáma miatt fogyasztása és működési zaja is magas.
Összpontszám: 87
Tájékoztató ár: 34 000 Ft

	Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Zajszint (30%)	Energiaigény (30%)	Teljesítmény (20%)	Alkalmazás (10%)	Elérési idő (10%)	Fogyasztás (W)	Működési zaj (fon)	Max. sebesség (MB/s)	Elérési idő (ms)	Kapacitás (GB)	Interfész	Forgási sebesség (rpm)
	1	Seagate XT (ST95005620AS)	87	34 000 Ft	68 Ft	58	100	100	100	100	2,0	0,9	84,1	5,3	500	SATA 300	7200
	2	WD Scorpio Blue (WD7500BPVT)	84	27 000 Ft	36 Ft	100	100	87	34	28	1,3	0,4	73,4	19,1	750	SATA 300	5400
	3	Seagate XT (ST93205620AS)	83	30 000 Ft	94 Ft	59	91	92	100	100	2,0	1,1	77,5	5,3	320	SATA 300	7200
	4	Seagate Momentus 5400.7 (ST9640320AS)	83	24 000 Ft	38 Ft	92	100	83	47	36	1,3	0,9	70,0	14,7	640	SATA 300	5400
	5	Toshiba MK6465GSX	79	30 000 Ft	47 Ft	82	98	80	44	40	1,5	1,0	67,6	13,2	640	SATA 300	5400
	6	Seagate 5400.6 (ST9500325ASG)	78	23 000 Ft	46 Ft	87	98	75	43	34	1,4	1,0	62,8	15,4	500	SATA 300	5400
ÚJ	7	Samsung SpinPoint M7E (HM641JI)	77	16 000 Ft	25 Ft	80	93	82	45	37	1,5	1,0	69,3	14,2	640	SATA 300	5400
	8	Seagate Momentus 7200.4 (ST9500420AS)	76	16 000 Ft	32 Ft	66	100	92	50	31	1,8	0,9	77,4	16,9	500	SATA 300	7200
ÚJ	9	Toshiba MK3265GSX	76	12 000 Ft	38 Ft	84	100	72	32	34	1,4	0,5	60,6	15,5	320	SATA 300	5400
	10	Western Digital Scorpio Blue (WD5000BEVT)	76	14 000 Ft	28 Ft	78	100	73	40	41	1,5	0,9	61,6	13	500	SATA 300	5400

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

MEREVLEMEZ 2,5″ KÜLSŐ

14. hely: Transcend StoreJet 25M3
500 MB kapacitású meghajtó, robusztus, vibrálásmentes házzal, USB 3.0 csatlakozóval és ennek ellenére megfizethető áron.
Összpontszám: 73
Tájékoztató ár: 25 000 Ft

	Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Mobilitás (30%)	Teljesítmény (20%)	Zajszint (20%)	Energiaigény (20%)	Felszerelség (10%)	Max. sebesség (MB/s)	Működési zaj (fon)	Max. fogyasztás (W)	USB 2.0/FW/eSATA	Kapacitás (GB)	Formátum (hüvelyk)	Tömeg (g)	Méret (mm)
	1	Samsung S1 Mini (HXSU012BA)	83	16 000 Ft	133 Ft	99	39	100	100	50	23,6	0,3	1,5	+/–/–	120	1,8	85	87×62×15
	2	Verbatim Portable Hard Drive (47577)	77	26 000 Ft	52 Ft	75	98	100	33	83	66,7	0,5	3,0	+/–/+	500	2,5	205	130×80×17
	3	Toshiba Stor.E Steel (PA4218E-1HB5)	77	48 000 Ft	192 Ft	100	48	100	71	33	28,2	0,6	1,7	+/–/–	250	1,8	120	91×60×10
	4	Maxell Tank h500 (860016.00.CN)	77	24 000 Ft	48 Ft	75	98	100	52	42	67,3	0,3	2,4	+/–/+	500	2,5	210	133×80×16
	5	Ultron Black2Safe Mobile (500 GB)	76	70 €	38 Ft	74	86	100	32	100	58,3	0,5	3,0	+/–/+	500	2,5	230	132×85×15
	6	Transcend StoreJet 25D3 (TS500GSJ25D3)	76	20 000 Ft	40 Ft	76	100	100	43	42	68,6	0,5	2,5	+/–/–	500	2,5	191	130×82×17
	7	PQI H566	75	16 000 Ft	25 Ft	75	100	100	38	50	68,6	0,6	3,2	+/–/–	640	2,5	200	128×83×17
	8	Plextor PX-PH320US	75	22 000 Ft	69 Ft	75	80	100	36	88	53,8	0,6	3,8	+/–/+	320	2,5	220	130×80×15
	9	Plextor PX-PH500US	74	28 000 Ft	56 Ft	73	85	100	32	88	57,1	0,4	3,9	+/–/+	500	2,5	232	130×81×17
ÚJ	14	Transcend StoreJet 25M3 (TS500GSJ25M3)	73	25 000 Ft	50 Ft	74	90	100	47	33	60,3	0,5	2,7	+/–/–	500	2,5	204	126×81×19

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

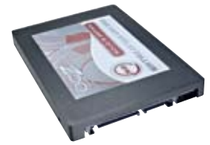
MEREVLEMEZ 3,5″ BELSŐ SATA

3. hely: Samsung SpinPoint F4
Olcsó, nagy sebességű és remek átviteli idejű merevlemez, visszafogott fogyasztással és zajjal, kapacitása igencsak alacsony, így GB-onkénti ára elég magas.
Összpontszám: 81
Tájékoztató ár: 9500 Ft

	Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Teljesítmény (30%)	Zajszint (30%)	Elérési idő (15%)	Alkalmazás (15%)	Energiaigény (10%)	Max. sebesség (MB/s)	Működési zaj (fon)	Elérési idő (ms)	Max. fogyasztás (W)	Kapacitás (GB)	Interfész	Forgási sebesség (rpm)
	1	WD VelociRaptor (WD6000HLHX)	81	70 000 Ft	117 Ft	100	48	99	100	71	121,4	2,1	5,6	5,0	600	SATA 600	10 000
	2	Seagate XT (ST32000641AS)	81	45 000 Ft	23 Ft	90	100	41	86	48	108,8	1,0	13,3	7,3	2000	SATA 600	7200
ÚJ	3	Samsung SpinPoint F4 (HD322GJ)	81	9 500 Ft	30 Ft	97	82	50	71	89	117,9	1,2	11,0	4,0	320	SATA 300	7200
	4	WD VelociRaptor (WD1500HLFS)	79	35 000 Ft	233 Ft	81	61	100	92	77	98,6	1,6	5,5	4,6	150	SATA 300	10 000
	5	Seagate LP (ST3500412AS)	78	11 000 Ft	22 Ft	78	100	43	69	80	94,6	0,4	12,8	4,3	500	SATA 300	5900
	6	Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ)	76	14 000 Ft	14 Ft	92	87	36	71	64	111,0	1,0	15,1	5,4	1000	SATA 300	7200
	7	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3250318AS)	75	9 500 Ft	38 Ft	77	89	54	72	69	93,2	1,1	10,2	5,1	250	SATA 300	7200
	8	Samsung SpinPoint F3 (HD502HJ)	75	10 000 Ft	20 Ft	94	89	45	45	67	113,8	1,1	12,3	5,2	500	SATA 300	7200
	9	WD VelociRaptor (WD3000HLFS)	75	41 000 Ft	137 Ft	88	53	100	71	68	106,8	1,9	5,5	5,2	300	SATA 300	10 000
	10	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3500418AS)	74	9 500 Ft	19 Ft	83	82	48	76	61	101,0	1,2	11,5	5,8	500	SATA 300	7200

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

MEGHAJTÓ SSD



9. hely: OCZ Solid 2
Jelenleg a legjobb Ft/gigabájt értékkel bíró meghajtó, magas olvasási, ám csak közepes írási sebességgel, viszonylag magas fogyasztással.
Összpontszám: 65
Tájékoztató ár: 70 000 Ft

	Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Teljesítmény (30%)	Elérési idő (30%)	Gyakorlati teszt (30%)	Energiaigény (10%)	Max. sebesség (MB/s)	Írási elérési idő (ms)	PCMark05 HDD (pont)	Max. fogyasztás (W)	Kapacitás (GB)	Beépítési méret (hüvelyk)	Interfész	Tárolási megoldás
	1	Corsair Force F120 (CSSD-F120GB2)	90	110 000 Ft	3 438 Ft	84	100	100	52	225	0,1	54488	1,2	32	2,5	SATA 300	SLC
	2	Intel X25-E (SSDSA2SH032G101)	90	110 000 Ft	3 438 Ft	84	100	100	52	225	0,1	54488	1,2	32	2,5	SATA 300	SLC
	3	Corsair Force F120 (CSSD-F120GB2)	77	62 000 Ft	517 Ft	97	59	81	63	261	0,1	43961	1,0	120	2,5	SATA 300	SLC
	4	Patriot Inferno (PI100GS25SSDR)	74	350 €	998 Ft	97	49	78	68	259	0,2	42556	0,9	100	3,5	SATA 300	MLC
	5	OCZ Colossus Intern. RAID 0 (OCZSSD2-1CLS120G)	68	90 000 Ft	750 Ft	89	74	57	26	238	0,1	30772	2,4	120	3,5	SATA 300	MLC
	6	OCZ Vertex Turbo (OCZSSD2-1VTXT120G)	68	125 000 Ft	1 042 Ft	83	52	70	70	221	0,2	38171	0,9	120	2,5	SATA 300	MLC
	7	Super Talent Ultradrive ME (FTM28GX25H)	68	85 000 Ft	664 Ft	81	51	69	79	217	0,2	37498	0,8	128	2,5	SATA 300	MLC
	8	G.Skill Falcon 128 GB	65	85 000 Ft	664 Ft	80	48	67	72	214	0,2	36361	0,9	128	2,5	SATA 300	MLC
	9	OCZ Solid 2 (OCZSSD2-2SLD120G)	65	70 000 Ft	583 Ft	81	48	65	65	216	0,2	35608	1,0	120	2,5	SATA 300	MLC
	10	OCZ Vertex Turbo (OCZSSD2-1VTXT60G)	64	70 000 Ft	1 167 Ft	78	46	67	89	200	0,2	36370	0,7	60	2,5	SATA 300	MLC

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

MP3-LEJÁTSZÓ

3. hely: Apple iPod Touch 4G
Az Apple híres PMP-jének legújabb generációja sok szempontból szinte már tökéletes. Az ár azonban biztos nincs ezen szempontok között.
Összpontszám: 86
Tájékoztató ár: 129 000 Ft

	Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Mobilitás (25%)	Felszerelség (25%)	Ergonómia (25%)	Hangminőség (20%)	Terméktámogatás (5%)	MP3 üzemidő (óra)	Memóriaméret (GB)	Tömeg (g)	Méret (mm)
	1	iRiver P7 (16 GB)	88	48 000 Ft	84	78	100	98	65	37:50	16	173	112×73×13
	2	Archos 5 Internet Tablet (32 GB)	88	100 000 Ft	69	100	97	87	82	21:20	32	181	143×79×11
	3	Apple iPod Touch 4G (64 GB)	86	129 000 Ft	94	78	90	100	41	40:15	64	102	59×111×7
	4	Samsung YP-M1 (32 GB)	86	350 €	82	73	99	98	59	30:10	32	95	54×99×10
	5	Apple iPod Touch 3G (64 GB)	86	100 000 Ft	88	76	89	99	46	35:20	64	107	62×111×8
	6	Apple iPod Touch 4G (8 GB)	85	75 000 Ft	94	68	90	100	41	40:15	8	102	59×111×7
	7	Cowon S9 Curve (32 GB)	85	80 000 Ft	84	74	100	79	91	36:05	32	77	108×57×13
	8	Cowon D2+ (16 GB)	85	62 000 Ft	88	69	93	86	91	44:40	16	86	78×55×17
	9	Samsung YP-M1 (8 GB)	84	60 000 Ft	83	66	98	98	57	30:10	8	95	54×99×10
	10	Samsung YP-P3 (8 GB)	84	44 000 Ft	82	61	97	100	65	29:50	8	96	53×102×10

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

Csúcskategória (100-90 pont)
Felső kategória (89-75 pont)
Középkategória (74-60 pont)
Nem ajánlott (60 pont alatt)
Értékelés pontszámokkal (max. 100)

NYOMTATÓ SZÍNES LÉZER, A4

5. hely: Kyocera FS-C5100DN
Hálózatba köthető, kétoldalas nyomtatásokra képes modell jó képminőséggel és felszerelt séggel, valamint kedvező áron. Azonban energiaigénye még mindig nem elég alacsony.
Összpontszám: 80
Tájékoztató ár: 80 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség (20%)	Nyomtatási sebesség (20%)	Nyomtatási költség (20%)	Felszerelt ség (20%)	Ergonómia (15%)	Terméktámogatás (5%)	Sebesség szöveg/grafika (5)	Működési/készenléti zaj (bel)	Készenléti fogyasztás (W)	Nevleges seb. ff/szines (ppm)	Felbontás (dpi)	Kétoldalas nyomtatás	USB csatoló	Párhuzamos csatoló	LAN kapcsolat	Lapadagoló kapacitása
1	Samsung CLP-770ND	88	250 000 Ft	88	91	91	100	62	91	3,2/16	8,5/0,6	24,5	32/32	9600×600	+	+	–	+	600
2	Kyocera FS-C5300DN	88	130 000 Ft	88	93	100	90	60	91	3,2/13	12,4/1,7	20,7	26/26	9600×600	+	+	–	+	650
3	Kyocera FS-C5200DN	84	120 000 Ft	94	77	94	90	60	91	4,1/14	9,9/1,8	20	21/21	9600×600	+	+	–	+	650
4	Dell 3130cn	81	250 000 Ft	95	66	84	78	81	89	3,4/16	10,1/0,7	13,4	30/25	600×600	–	+	+	+	400
5	Kyocera FS-C5100DN	80	80 000 Ft	91	76	76	90	60	91	3,8/15	11,7/1,7	21,1	21/21	9600×600	+	+	–	+	400
6	Canon i-Sensys LBP7750Cdn	79	165 000 Ft	85	86	71	96	46	83	3,5/15	9,4/1,6	41,3	30/30	9600×600	+	+	–	+	350
7	Epson AcuLaser C3800DN	78	250 000 Ft	90	76	64	98	56	86	3,9/12	9,2/0,7	28,4	25/20	1200×1200	+	+	–	+	700
8	Oki C5950n	78	180 000 Ft	84	91	74	90	34	94	3,5/13	13,8/1,7	21,8	32/26	1200×600	–	+	+	+	400
9	Oki C5850n	77	150 000 Ft	86	100	72	86	26	94	2,8/11	13,8/1,7	19,3	32/26	1200×600	–	+	+	+	400
10	Canon i-Sensys LBP5360	77	120 000 Ft	91	80	72	100	34	60	3,7/12	9,4/1,1	27,4	21/21	9600×600	+	+	+	+	350

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

NYOMTATÓ SZÍNES LÉZER MULTIFUNKCIÓS, A4

21. hely: Oki MC160n
Megfizethető árú nyomtató, jó képminőséggel, remek lapolvasóval, energiatakarékos működéssel, ám lassan nyomtat, és viszonylag magas lapköltséggel.
Összpontszám: 72
Tájékoztató ár: 120 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Minőség (30%)	Ergonómia (20%)	Nyomtatási költség (20%)	Nyomtatási sebesség (15%)	Felszerelt ség (10%)	Terméktámogatás (5%)	Készenléti fogyasztás (W)	Felbontás (dpi)	USB csatoló	Párhuzamos csatoló	LAN kapcsolat	WLAN kapcsolat	Fax
1	Canon i-Sensys MF8450	83	285 000 Ft	97	65	87	65	88	96	40,8	2400×600	+	–	+	–	fekete-fehér
2	Epson AcuLaser CX21NF	83	210 000 Ft	93	92	75	72	69	72	18,0	600×600	+	–	+	–	színes
3	Konica Minolta magicolor 4690MF	79	140 000 Ft	85	68	76	79	91	80	48,6	2400×600	+	–	+	–	fekete-fehér
4	Konica Minolta magicolor 4695MF	79	210 000 Ft	85	63	76	78	91	92	61,7	2400×600	+	–	+	–	fekete-fehér
5	Brother MFC-9840CDW	78	230 000 Ft	85	60	70	78	100	100	28,3	2400×600	+	–	+	+	színes
6	Samsung CLX-6250FX	78	280 000 Ft	83	69	78	69	98	72	35,2	9600×600	+	–	+	–	színes
7	Samsung CLX-6220FX	77	160 000 Ft	83	69	78	62	98	72	27,4	9600×600	+	–	+	–	színes
8	Canon i-Sensys MF8350Cdn	76	185 000 Ft	85	83	57	72	83	80	20,4	2400×600	+	–	+	–	fekete-fehér
ÚJ	14 Samsung CLX-3185FN	74	90 000 Ft	86	93	59	42	83	72	10,7	2400×600	+	–	+	–	színes
ÚJ	21 Oki MC160n	72	120 000 Ft	88	80	59	49	64	76	13,6	1200×600	+	–	+	–	fekete-fehér

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

NYOMTATÓ TINTASUGARAS, A4

7. hely: Epson B-500DN
Tipikus irodai nyomtató, komoly árcéduával, remek szövegminőséggel és kiemelkedően gyors szövegnyomtatással, hálózati kapcsolattal és kétoldali nyomtatási lehetőséggel.
Összpontszám: 85
Tájékoztató ár: 110 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Szöveg képminősége (25%)	Grafika képminősége (25%)	Nyomtatási sebesség (15%)	Nyomtatási költség (10%)	Felszerelt ség (15%)	Ergonómia (10%)	Fotó elkészülési ideje (s)	Készenléti fogyasztás (W)	Felbontás (dpi)	Kétoldalas nyomtatás	USB csatoló	Párhuzamos csatoló	LAN kapcsolat	Pictbridge bemenet
1	HP OfficeJet Pro 8000	92	30 000 Ft	96	91	86	100	100	77	229	2,9	4800×1200	+	+	–	+	–
2	HP Officejet 6000	90	20 000 Ft	96	95	82	86	88	82	208	3,2	4800×1200	–	+	–	+	–
3	HP Photosmart D5460	89	35 000 Ft	96	97	76	66	99	82	188	3,3	9600×2400	–	+	–	–	+
4	Canon Pixma iP4700	89	30 000 Ft	100	100	68	60	97	85	128	2,7	9600×2400	+	+	–	–	+
5	Canon Pixma iP4600	87	29 000 Ft	100	99	63	59	91	77	138	3	9600×2400	+	+	–	–	+
6	HP Photosmart D7260	86	48 000 Ft	96	94	75	58	78	98	122	3,7	4800×1200	–	+	–	+	+
7	Epson B-500DN	85	110 000 Ft	92	85	97	89	81	55	100	6,6	5760×1440	+	+	–	+	–
8	Epson B-300	84	96 000 Ft	92	85	100	88	72	55	93	5,3	5760×1440	–	+	–	–	–
9	Epson Stylus Photo R800	84	108 000 Ft	96	99	52	37	94	100	302	1,7	5760×1440	–	+	–	–	–
10	Canon Pixma iP3600	84	19 000 Ft	100	100	52	60	81	80	245	2,7	9600×2400	–	+	–	–	+

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

OKOSTELEFON

39. hely: Samsung Galaxy 3 I5800
Okostelefonok között kifejezetten olcsó készülék, kiváló hangminőséggel, sok szolgáltatással, de viszonylag gyenge minőségű kijelzővel.
Összpontszám: 83
Tájékoztató ár: 65 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Multimédia (30%)	Kommunikáció (25%)	Ergonómia (25%)	Adatkezelés (20%)	Tömeg (g)	Kommunikáció	Kijelzőméret (pixel)	UMTS	Zeneléjátszó	Kamera (Mpixel)	Adatátvitel
1	Samsung S8500 Wave	95	96 000 Ft	99	92	91	98	118	Négysávos, GPRS	480×800	+	+	4,9	E-mail, Bluetooth, USB
2	Nokia X6	92	68 000 Ft	100	96	76	97	123	Négysávos, GPRS, HSCSD	640×360	+	+	5,0	E-mail, Bluetooth, USB
3	Nokia 5800 XpressMusic	92	68 000 Ft	95	98	77	97	114	Négysávos, GPRS, HSCSD	640×360	+	+	3,1	E-mail, Bluetooth, USB
4	Samsung I8910 HD	92	100 000 Ft	97	93	76	100	152	Négysávos, GPRS	360×640	+	+	8,0	E-mail, Bluetooth, USB, soros
5	Sony Ericsson W995	91	82 000 Ft	91	97	87	89	115	Négysávos, GPRS, HSCSD	240×320	+	+	8,0	E-mail, Bluetooth, USB
6	Nokia E52	91	66 000 Ft	81	95	96	95	95	Négysávos, GPRS	240×320	+	+	3,1	E-mail, Bluetooth, USB
7	Samsung I9000 Galaxy S	91	135 000 Ft	96	87	81	100	118	Négysávos, GPRS	480×800	+	+	4,9	E-mail, Bluetooth, USB
ÚJ	22 Nokia C6	87	76 000 Ft	91	99	64	95	143	Négysávos, GPRS, HSCSD	640×360	+	+	5,0	E-mail, Bluetooth, USB, IR
ÚJ	39 Samsung Galaxy 3 I5800	83	65 000 Ft	82	84	78	91	143	Négysávos, GPRS	240×400	+	+	3,1	E-mail, Bluetooth, USB
ÚJ	75 Nokia C3	74	40 000 Ft	66	85	80	66	124	Négysávos, GPRS	320×240	–	+	1,9	E-mail, Bluetooth, USB

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

ÜZLETI OKOSTELEFON

3. hely: Motorola Milestone
Az első, Android 2.0 operációs rendszerre épülő telefon, 3,7 hüvelykes érintőképernyővel, kiváló eredménnyekkel, remek üzemidővel és különösen gyors interneteléréssel.
Összpontszám: 90
Tájékoztató ár: 115 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ergonómia (25%)	Határidőnapló (20%)	Internet (20%)	Mobilitás (15%)	Felszerelt ség (10%)	Multimédia (10%)	GSM beszélgetési idő (óra)	Szabad memória (memóriakártya nélkül) (MB)	OS	Érintőképernyő	Kijelzőméret (pixel)	Kamera (Mpixel)	GSM sávok	HSDPA (Mbit/s)	GPS	Tömeg (g)
1	Nokia N97	95	125 000 Ft	96	96	93	98	96	95	4:35	29696	Sym 9.4	+	360×640	5,0	4	3,6	+	149
2	Nokia N97 mini	91	115 000 Ft	92	91	91	87	91	91	3:10	7035	Sym 9.4	+	360×640	5,0	4	3,6	+	139
3	Motorola Milestone	90	115 000 Ft	95	87	94	100	69	89	5:05	135	Android 2.0	+	480×854	5,0	4	10,2	+	170
4	Samsung B7620 Armani Phone	90	100 000 Ft	91	89	95	80	100	98	4:50	7836	WM 6.5	+	480×800	4,9	4	7,2	+	160
5	Nokia E75	90	70 000 Ft	100	91	84	93	90	71	3:50	66	Sym 9.3	–	240×320	3,1	4	3,6	+	141
6	Samsung Omnia II I8000	89	95 000 Ft	85	91	99	79	83	100	4:35	7836	WM 6.5	+	480×800	4,9	4	7,2	+	131
7	HTC HD2	89	130 000 Ft	92	100	100	64	67	99	3:15	266	WM 6.5	+	480×800	5,0	4	7,2	+	158
8	Nokia E72	87	95 000 Ft	90	91	83	86	96	72	4:30	242	Sym 9.3	-	320×240	5,0	4	10,2	+	129
9	HTC Touch Diamond2	86	120 000 Ft	91	94	93	68	77	83	2:35	320	WM 6.1	+	480×800	5,0	4	7,2	+	119
10	HTC Touch Pro2	86	130 000 Ft	86	94	94	75	77	77	3:15	202	WM 6.1	+	640×480	3,1	3	7,2	+	162

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

MONITOR 22/23″ SZÉLESVÁSZNÚ TFT

1. hely: Eizo ColorEdge CG223W
Grafikusoknak szánt monitor, ehhez méltóan kiváló PVA panellel és jó felszerelt séggel. Már alapbeállításai is szinte tökéletesek, ám ára rémisztően magas.
Összpontszám: 92
Tájékoztató ár: 270 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség (50%)	Ergonómia (25%)	Felszerelt ség (10%)	Terméktámogatás (5%)	Energiafelvétel (5%)	Legnagyobb kontraszt	Kontraszt	Válaszidő GtG (ms)	Készenléti fogyasztás (W)	Felbontás (pixel)	Panéltípus	VGA	DVI	HDMI
1	Eizo ColorEdge CG223W	92	270 000 Ft	100	89	84	89	47	1113:1	188:1	7	<0,1	1680×1050	S-PVA	-	2	-
2	Philips Brilliance 225P1	88	230 €	92	90	68	89	79	18610:1	165:1	6	<0,1	1680×1050	TN + Film	1	1	-
3	NEC MultiSync EA222WMe	88	105 000 Ft	91	92	79	75	77	29580:1	174:1	7	<0,1	1680×1050	TN + Film	1	1	-
4	NEC MultiSync EA231WMi	87	120 000 Ft	87	97	83	82	63	1130:1	152:1	14	<0,1	1920×1080	S-IPS	1	1	-
5	iiyama ProLite B2206WS	85	62 000 Ft	90	90	59	84	53	12090:1	151:1	4	0,4	1680×1050	TN + Film	1	1	-
6	LG Flatron W2220P	84	60 000 Ft	93	90	60	77	30	2681:1	171:1	7	<0,1	1680×1050	S-IPS	1	1	1
7	LG Flatron M2380D	83	75 000 Ft	80	92	98	64	74	1231:1	193:1	6	<0,1	1920×1080	TN + Film	1	-	2
8	NEC MultiSync EA221WMe	83	75 000 Ft	79	94	78	75	86	998:1	152:1	12	<0,1	1680×1050	TN + Film	1	1	-
ÚJ	26 Asus MS228H	75	48 000 Ft	85	65	55	71	73	1209:1	191:1	4	< 0,1	1920×1080	TN + Film	1	-	1
ÚJ	36 Hanns.G HL231DPB	73	190 €	81	58	51	85	82	1153:1	186:1	12	0,2	1920×1080	TN + Film	1	1	-

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

TÉVÉ LCD, 32″

3. hely: Sony KDL-32EX705
Remek televíziós és HD képminőség, magas kontrasztú kép, DVB-T/C tuner, számos hasznos szolgáltatás, különösen energiatakarékos működés.
Összpontszám: 93
Tájékoztató ár: 230 000 Ft

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Tv-video képminőség (30%)	HD képminőség (25%)	Ergonómia (20%)	Felszerelt ség (10%)	Hangminőség(5%)	Energiafelvétel (5%)	Terméktámogatás (5%)	Kontraszt	Fényerő (cd/m²)	Készenléti fogyasztás (W)	Felbontás (pixel)	Méret (Sz×M×Mé)	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA
1	Samsung UE32C8790	94	290 000 Ft	93	96	100	88	82	94	85	224:1	298	< 0,1	1920×1080	77×54×24	4	1	1	-	1
2	Samsung UE32C6700	93	230 000 Ft	97	98	82	90	96	92	92	224:1	315	< 0,1	1920×1080	78×54×24	4	1	1	-	1
ÚJ	3 Sony KDL-32EX705	93	230 000 Ft	93	99	87	91	80	100	96	226:1	291	< 0,1	1920×1080	81×54×25	4	2	1	-	1
4	Panasonic TX-L32D28EP	93	285 000 Ft	95	100	80	100	97	85	80	202:1	398	< 0,1	1920×1080	80×52×20	4	2	1	-	1
5	Panasonic TX-L32D25E	92	270 000 Ft	96	95	77	99	100	93	85	182:1	375	< 0,1	1920×1080	80×56×22	4	1	1	-	1
6	Panasonic Viera TX-L32GW10W	92	260 000 Ft	97	100	82	89	86	72	88	177:1	420	< 0,1	1920×1080	78×54×22	4	2	1	1	1
7	Sharp LC-32LE320E	91	190 000 Ft	93	100	74	91	84	96	100	223:1	469	< 0,1	1920×1080	78×54×24	3	1	1	-	1
8	Philips 32PFL8404H	91	170 000 Ft	100	89	82	93	89	72	89	160:1	454	< 0,1	1920×1080	76×52×22	4	2	1	1	1
9	Sony KDL-32V5500	91	165 000 Ft	94	99	85	83	91	68	83	215:1	389	< 0,1	1920×1080	80×58×26	4	2	1	-	1
10	Toshiba 32XV635D	90	200 000 Ft	91	94	87	95	59	86	92	189:1	392	< 0,1	1920×1080	78×58×25	4	1	1	1	1

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

TÉVÉ LCD, 40/42″

2. hely: Philips 40PFL8605K
Kiemelkedően jó SD és HD képminőségű készülék, remek értékekkel és számos szolgáltatással. Hazai boltokban a cikk készültekor még nem kapható, és várható ára sem ismert.
Összpontszám: 91
Tájékoztató ár: 1700 €a

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Tv-video képminőség (30%)	HD képminőség (25%)	Ergonómia (20%)	Felszerelt ség (10%)	Hangminőség(5%)	Energiafelvétel (5%)	Terméktámogatás (5%)	Kontraszt	Fényerő (cd/m²)	Készenléti fogyasztás (W)	Felbontás (pixel)	Méret (Sz×M×Mé)	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA
1	Samsung LE40C750	94	280 000 Ft	99	93	100	93	83	61	88	220:1	493	< 0,1	1920×1080	98×66×27	4	2	1	-	1
ÚJ	2 Philips 40PFL8605K	91	1700 €	98	94	78	100	100	71	75	211:1	397	< 0,1	1920×1080	96×64×24	4	1	1	-	1
3	Toshiba 40XV733	90	200 000 Ft	99	92	91	81	83	61	86	225:1	333	< 0,1	1920×1080	98×68×33	4	2	1	-	1
4	Samsung LE40C679	90	250 000 Ft	96	90	94	80	95	60	88	231:1	415	< 0,1	1920×1080	98×66×25	4	2	1	-	1
5	Toshiba 40VL733G	88	380 000 Ft	100	94	82	78	72	51	86	216:1	346	< 0,1	1920×1080	101×68×30	4	2	1	-	1
6	LG 42SL9000	88	280 000 Ft	98	98	82	74	60	74	75	185:1	301	< 0,1	1920×1080	100×70×29	4	2	1	-	1
7	Sony KDL-40EX705	88	320 000 Ft	94	93	77	76	99	80	93	217:1	321	< 0,1	1920×1080	99×66×24	4	2	1	-	1
8	Samsung UE40B8090XP	88	1350 €	96	94	94	71	47	54	86	198:1	341	< 0,1	1920×1080	100×68×26	4	1	1	-	1
9	Sharp Aquos LC-40LE705E	87	240 000 Ft	96	84	85	78	61	100	93	195:1	409	< 0,1	1920×1080	96×66×27	4	1	1	-	1
10	Sony KDL-40EX505	86	260 000 Ft	92	90	77	84	97	64	82	218:1	401	< 0,1	1920×1080	99×64×28	4	2	1	-	1

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK — MŰSZAKI ADATOK

CHIP-kalauz CPU-khoz és GPU-khoz

A CHIP-kalauz a felhasználók szemszögéből mutatja meg a processzorok és videokártyák bonyolult világát.

ERDŐS MÁRTON

Várakozás a Sandy Bridge-re – így írhatjuk le legjobban a hardverpiac jelenlegi állapotát. Az alaplapgyártók már javában készítik a különféle modelleket az új Intel processzorokhoz, az AMD pedig amellett, hogy folyamatosan csökkenti az AM3-as CPU-k árait, nem győzi hangsúlyozni a kiváló AM3/AM2+/AM2 processzorfoglalat-chipkészlet kompatibilitást, amit csakis egy AMD rendszernél lehet elérni.

ASZTALI ÉS MOBIL CPU-K: Az Intel jelenlegi szépen teljesítő, népszerű és egyben legfiatalabb platformját, az LGA1156-ot váltja le a második generációs Core i széria. Emiatt hiába képvisel kiváló ár/érték arányt az LGA1156 platform a középmezőnyben, aki tud, várjon még 1-2 hónapot az új Intel rendszerre. Aki mindenképpen most vásárolna erősebb középkategóriás gépet, ne essen kétségbe, mert az Intel nem tervezi az új platformmal nem kompatibilis LGA1156 azonnali kivonását a piacról. Ezzel ellentétben az LGA775-nél nem kevesebb mint 19 modellt szüntet be az Intel az elkövetkezendő hónapokban (többnyire Core 2 Quad-okat és régebbi Core 2 Duo modelleket). Ha tehát most kell dönteni, és az LGA1156-ot választjuk, a Core i5-760-nal járunk a legjobban, míg az olcsó CPU-k közül továbbra is egy Athlon II-vel kapunk a legtöbbet a legkevesebb pénzért. Remélhetőleg a Sandy Bridge megjelenésével az LGA1156 platform árai is csökkenni fognak (az alaplapoké szinte biztosan).

Az AMD-t sem kell félteni, ha új processzorokról van szó: a hatmagos Phenom II X6-ok ára egyre csökken, emellett pedig megjelent a 3,5 GHz-en futó Phenom II 970 BE is, ami egy roppant erős, négymagos processzor egészen jó áron.

GRAFIKUS CHIPEK: Csupán néhány hete vannak piacon az új, középkategóriás Radeonok, máris fellángolt az árháború. Az NVIDIA amellett, hogy egyre csökkenti a GeForce GTX 460-ak és a GTX 470 árait, bemutatta a világ legerősebb, egy GPU-s VGA-ját, a GTX 580-as modellt, és egy gyengébb, GTX 460 SE-vel is készül még decemberben. Az AMD még egy csúcsmodellel adós karácsony előtt, ám az ár/érték mutatót szem előtt tartva továbbra is a HD6850/6870-es modelleket ajánljuk mint kiváló vételeket.

Csúcskategória
Felső kategória
Középkategória
Belépőszint
Értékelés pontszámokkal (max. 100)

MOBIL CPU-K

	Helyezés	Processzor típusa	CPU kódneve	Tájékoztató ár (forint)[1]	Teljesítmény	Ár/teljesítmény arány	CPU-magok száma	Órajel (MHz)	L2-cache (kB)	Rendszerbusz	Max. fogyasztás (TDP wattban)	Akkuüzemidő 6 cellás akkuval (perc)[2]	PCMark 05 (pont)	Cinebench R9.5 1xCPU (fps)	Cinebench R9.5 max. CPU (fps)	3DMark05 CPU (pont)	3DMark01 Integrált VGA-val (pont)	3DMark01 GeForce 120M GT-vel (pont)	3DMark01 GeForce 130M GT-vel (pont)
	1	Intel Core i7-920XM	Clarksfield	271 600	100	29,6	4	2000	8192	DMI 2,5 GT/s	55	98	7955	623	1563	13 876	–	22 000	35 000
	2	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	154 000	97,3	49,4	4	1733	8192	DMI 2,5 GT/s	45	120	7725	611	1494	13 670	–	21 500	34 500
LEGJOBB VÉTEL	3	Intel Core i7-720QM	Clarksfield	98 000	95,4	74,6	4	1600	6144	DMI 2,5 GT/s	45	120	7651	598	1470	13 220	–	21 000	34 000
	4	Intel Core i5-620M	Arrandale	89 600	95,1	81,1	2	2667	3072	DMI 2,5 GT/s	35	154	7105	663	1339	13 950	8500	20 000	33 000
	5	Intel Core i5-520M	Arrandale	75 600	88	82,3	2	2400	3072	DMI 2,5 GT/s	35	154	6803	576	1187	13 851	8300	19 000	32 000
	6	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	29 1200	87,4	21,1	4	2533	12288	FSB1066	45	120	7555	464	1459	12 255	8100	18 000	30 000
	7	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	238 000	84,9	24,3	4	2266	12288	FSB1066	45	120	7489	459	1340	12 127	8050	17 700	29 500
LEGJOBB VÉTEL	8	Intel Core i5-430M	Arrandale	56 000	83,5	100	2	2266	3072	DMI 2,5 GT/s	35	154	6695	513	1127	13 490	8000	17 600	29 250
	9	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	148 400	80,8	35,3	2	3066	6144	FSB1066	35	154	6922	558	1034	11 487	8000	17 400	29 000
	10	Intel Core i7-640LM	Arrandale	92 400	78,9	54,1	2	2133	4096	DMI 2,5 GT/s	25	216	7027	513	1003	11 531	7900	17 200	28 500
LEGJOBB VÉTEL	11	Intel Core i3-330M	Arrandale	50 400	73	84,9	2	2133	3072	DMI 2,5 GT/s	35	154	5591	452	975	12 388	7800	17 000	28 000
	12	AMD Phenom II X4 N930	Danube	64 400	72,3	65,2	4	2000	2048	HT1800	35	154	6020	338	1072	13 481	5750	16 800	27 500
	13	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	98 000	71,2	41,5	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6514	467	854	10 631	5700	16 200	27 000
	14	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	89 600	70,8	44,9	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6512	464	847	10 551	5600	15 900	26 500
	15	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	56 000	68,1	66,5	2	2533	3072	FSB1066	25	216	5866	469	836	10 075	5400	15 300	25 500
	16	AMD Phenom II X3 N830	Danube	56 000	63,8	58,4	3	2100	1536	HT1800	35	154	5065	334	926	11370	5200	14 800	24 500
	17	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	67 200	63,6	48,3	2	2400	3072	FSB800	35	154	5805	437	810	8533	5100	14 400	24 000
	18	Intel Core i7-620UM	Arrandale	78 400	60,6	37,6	2	1066	3072	DMI 2,5 GT/s	18	300	5076	430	811	8205	6500	-	-
	19	AMD Phenom II X4 P920	Danube	78 400	58,4	34,9	4	1600	2048	HT1800	25	216	4810	271	894	10 755	5050	13 000	22 000
	20	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	25 200	51,9	85,9	2	2100	2048	FSB800	35	154	4401	369	695	6889	4900	11 600	19 000
	21	Intel Pentium Dual T4200	Penryn	19 600	48,6	96,8	2	2000	1024	FSB800	35	154	5006	352	621	5460	4700	–	–
	22	Intel Core i5-520UM	Arrandale	67 200	45,4	24,6	2	1066	3072	DMI 2,5 GT/s	18	300	3812	369	553	5888	6300	–	–
	23	Intel Core i3-330UM	Arrandale	50 400	39,1	24,4	2	1066	3072	DMI 2,5 GT/s	18	300	3642	247	514	5423	6100	–	–
	24	Intel Core 2 Duo SU9600	Penryn	81 200	38,3	14,5	2	1600	3072	FSB800	10	540	3566	298	543	4003	4550	–	–
	25	Intel Core 2 Duo SU7300	Penryn	50 400	33,9	18,3	2	1300	3072	FSB800	10	540	3184	254	468	3745	4500	–	–
	26	Intel Pentium SU4100	Penryn	25 200	31,9	32,4	2	1300	2048	FSB800	10	540	3121	234	410	3715	4300	–	–
	27	Intel Celeron-M 743	Penryn	28 000	27,3	21,4	1	1300	1024	FSB800	10	540	3014	238	238	3500	3700	–	–
	28	AMD Athlon Neo MV-40	Lima	14 000	27	41,8	1	1600	512	HT1800	15	360	2150	231	231	4951	3500	–	–
	29	Intel Atom N450	Pineview	16 800	11,8	6,7	1	1667	512	FSB667	5,5	1 200	1497	93	139	1070	3100	–	–
	30	Intel Atom N270	Diamondville	11 200	11,5	9,5	1	1600	512	FSB533	2,5	1 080	1491	90	135	1050	3100	–	–

1: A mobil CPU-kat általában notebookkal együtt árulják

2: Mért futási idő integrált videokártyával. Erősebb diszkrét GPU akár 40%-kal is csökkentheti az üzemidőt.

ASZTALI CPU-K

	Helyezés	Processzor típusa	CPU kódneve	Tájékoztató ár (forint)	Teljesítmény	Ár/teljesítmény arány	Foglalat típusa	CPU-magok száma	Órajel (MHz)	L2-cache (kB)	Rendszerbusz	Gyártástechnológia (nm)	Tranzisztorszám (millió)	Max. fogyasztás (TDP wattban)	PCMark Vantage audiokódolás (kB/s)	UT III 1280, HQ (fps)	Videokódolás (s)	Cinebench R10 max. CPU (s)
	1	Intel Core i7-980X	Gulftown	258 000	100	19,1	1366	6	3333	1536	QPI6400	32	1170	130	1137	141	188	40
	2	Intel Core i7-970	Gulftown	227 400	97,4	20,5	1366	6	3200	1536	QPI6400	32	1170	130	1134	140	197	42
	3	Intel Core i7-875K	Lynnfield	85 900	89,9	46,3	1156	4	2933	1024	DMI2500	45	774	95	1100	138	195	56
	4	Intel Core i7-960	Bloomfield	140 500	88,3	27,3	1366	4	3200	1024	QPI4800	45	731	130	1058	138	201	56
	5	Intel Core i7-870	Lynnfield	65 600	85,1	54,3	1156	4	2933	1024	DMI2500	45	774	95	1000	138	213	58
	6	Intel Core i7-950	Bloomfield	66 400	84,8	53,3	1366	4	3066	1024	QPI4800	45	731	130	1007	136	211	59
LEGJOBB VÉTEL	7	Intel Core i5-760	Lynnfield	46 000	83,3	74,2	1156	4	2800	1024	DMI2500	45	774	95	1089	138	203	72
	8	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	56 500	81,4	57,7	AM3	6	3200	3072	HT4000	45	904	125	922	131	215	60
	9	Intel Core i7-930	Bloomfield	63 400	80,1	49,8	1366	4	2800	1024	QPI4800	45	731	130	937	135	229	63
	10	Intel Core i7-860	Lynnfield	61 700	79,4	50,3	1156	4	2800	1024	DMI2500	45	774	95	898	137	230	63
	11	AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	49 000	78,7	62,2	AM3	6	3000	3072	HT4000	45	904	125	947	126	228	64
	12	Intel Core i7-920	Bloomfield	65 500	77	44,6	1366	4	2667	1024	QPI4800	45	731	130	879	135	240	66
	13	AMD Phenom II X4 970 BE	Deneb	50 600	76,8	57,4	AM3	4	3500	2048	HT4000	45	758	125	956	132	221	77
	14	AMD Phenom II X4 965 BE	Deneb	38 100	75,3	73,3	AM3	4	3400	2048	HT4000	45	758	125	933	130	224	79
	15	Intel Core i5-750	Lynnfield	44 900	74,7	61,2	1156	4	2666	1024	DMI2500	45	774	95	914	137	242	78
	16	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	41 700	73,6	63,9	AM3	6	2800	3072	HT4000	45	904	125	824	123	235	69
	17	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	33 900	72,1	75,5	AM3	4	3200	2048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84
	18	Intel Core i5-655K	Clarkdale	55 000	72	46,4	1156	2	3200	512	DMI2500	32	383	73	983	125	217	99
	19	Intel Core i5-661	Clarkdale	48 100	70,6	51	1156	2	3325	512	DMI2500	32	383	87	1089	116	244	98
LEGJOBB VÉTEL	20	Intel Core i3-550	Clarkdale	28 100	69,5	84,6	1156	2	3200	512	DMI2500	32	383	73	990	120	232	103
	21	Intel Core i5-650	Clarkdale	41 100	68,6	56,4	1156	2	3192	512	DMI2500	32	383	73	1061	116	258	101
	22	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	35 100	63,5	56,5	775	4	2666	4096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88
	23	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	47 200	62,2	40,3	775	2	3163	6144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131
LEGJOBB VÉTEL	24	AMD Athlon II X4 635	Propus	22 400	61,8	83,9	AM3	4	2900	2048	HT4000	45	300	95	779	107	274	98
	25	Intel Core i3-540	Clarkdale	25 000	60,1	71,1	1156	2	3059	512	DMI2500	32	383	73	831	111	299	111
	26	Intel Core i3-530	Clarkdale	24 100	59,4	72,1	1156	2	2926	512	DMI2500	32	383	73	841	110	298	117
	27	AMD Athlon II X3 440	Rana	19 000	58,8	89,6	AM3	3	3000	1536	HT4000	45	300	95	804	107	266	127
	28	AMD Phenom II X2 555 BE	Callisto	21 600	58,4	77,7	AM3	2	3200	1024	HT4000	45	758	80	873	106	241	155
	29	AMD Athlon II X3 435	Rana	19 700	57,2	81,7	AM3	3	2900	1536	HT4000	45	300	95	782	106	275	132
	30	AMD Athlon II X2 255	Regor	14 300	53,9	100	AM3	2	3100	2048	HT4000	45	758	65	841	90	259	163

VIDEOKÁRTYÁK

	Helyezés	GPU típusa	Memória mérete (MB) és típusa	Tájékoztató ár (forint)	Teljesítmény	Ár/teljesítmény arány	Magórajel (MHz)	Shader órajel (MHz)	Memória effektív órajele (MHz)	Memória sávszélessége (bit)	Shaderek száma	Gyártástechnológia (nm)	Tranzisztorok száma (millió)	Max. fogyasztás (TDP wattban)	Crysis Warhead DX10 12×10 (fps)	STALKER DX10 19×12 (fps)	Dirt 2 D×11 26×16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10 (pont)
	1	ATI Radeon HD 5970	2 × 2048/GDDR5	274 300	100	75,2	900	–	4800	2 × 256	3200	40	4300	294	62	58	70	15 918
	2	ATI Radeon HD 5970	2 × 1024/GDDR5	157 000	86,9	99,2	725	–	4000	2 × 256	3200	40	4300	294	58	48	63	13 482
	3	nVidia GeForce GTX 480	1536/GDDR5	116 000	60	64	700	1401	3696	384	480	40	3200	320	48	28	63	9177
	4	ATI Radeon HD 5870	2048/GDDR5	102 000	57	65,7	850	–	4800	256	1600	40	2154	188	40	30	41	8830
	5	nVidia GeForce GTX 295	2 x 896/GDDR3	107 100	55	58,3	576	1242	2016	2 x 448	240	55	2800	289	47	22	–	9221
LEGJOBB VÉTEL	6	ATI Radeon HD 6870	1024/GDDR5	60 600	54,2	100	900	–	4200	256	1120	40	1700	151	40	30	50	7589
	7	nVidia GeForce GTX 470	1280/GDDR5	62 400	52,2	90,1	607	1215	3348	320	448	40	3200	215	45	25	51	7257
	8	ATI Radeon HD 5850	1024/GDDR5	55 200	48,7	88,6	725	–	4000	256	1440	40	2154	170	35	26	38	7280
LEGJOBB VÉTEL	9	ATI Radeon HD 6850	1024/GDDR5	46 400	45,4	91,6	775	–	4000	256	960	40	1700	127	35	25	43	6120
	10	nVidia GeForce GTX 465	1024/GDDR5	52 500	42,7	71,6	607	1215	3206	256	352	40	3200	200	35	21	41	6082
	11	nVidia GeForce GTX 285	1024/GDDR3	70 300	41	49,3	648	1476	2484	512	240	55	1400	184	32	19	–	6473
	12	nVidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	39 200	40,1	84,6	675	1350	3600	192	336	40	1950	150	34	18	42	6015
	13	ATI Radeon HD 5830	1024/GDDR5	42 500	38,9	73,4	840	–	4400	256	1120	40	2150	175	27	19	30	6548
	14	nVidia GeForce GTX 275	896/GDDR3	72 600	37,6	40,2	633	1404	2268	448	240	55	1400	216	29	17	–	6176
	15	ATI Radeon HD 4890	1024/GDDR5	58 300	37	48,4	850	–	3900	256	800	55	959	157	28	21	–	4950
LEGJOBB VÉTEL	16	ATI Radeon HD 5770	1024/GDDR5	32 100	34,8	77,8	850	–	4800	128	800	40	1040	108	27	19	26	4711
	17	ATI Radeon HD 4870	1024/GDDR5	44 100	34,1	54,4	750	–	3600	256	800	55	959	157	26	19	–	4605
	18	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	53 500	30,6	36,1	666	1404	2214	448	192	65	1400	192	26	13	–	4868
	19	ATI Radeon HD 5750	1024/GDDR5	25 600	29,2	68,7	700	–	4600	128	720	40	1040	86	24	16	22	3725
	20	ATI Radeon HD 4850	512/GDDR3	22 500	25,4	59,2	625	–	1986	256	800	55	956	114	20	14	–	3337
	21	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	31 200	20,7	28,3	750	–	3200	128	640	40	826	90	16	10	–	3181
	22	ATI Radeon HD 5670	1024/GDDR5	22 500	19,7	35,6	775	–	4000	128	400	40	627	61	17	11	19	2350
	23	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	26 700	17,8	24,5	575	–	1800	256	640	55	956	80	15	9	–	2404
	24	nVidia GeForce GTS 250	512/GDDR3	26 700	17,7	24,2	760	1836	2300	256	128	55	330	141	17	6	–	3128
	25	ATI Radeon HD 5570	1024/GDDR3	17 000	10,7	13,9	650	–	1600	128	400	40	627	43	9	5	13	1579
	26	nVidia GeForce GT 240	1024/GDDR5	18 100	10,7	13	550	1340	3400	128	96	40	727	69	11	3	–	2149
	27	nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	26 300	10,6	8,8	650	1600	1800	256	64	65	505	95	12	3	–	1875
	28	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	18 000	10,4	12,4	750	–	2000	128	320	55	514	59	10	5	–	1300
	29	ATI Radeon HD 5550	1024/DDR2	16 000	6	4,6	550	–	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837
	30	nVidia GeForce GT 220	1024/DDR2	15 100	3,9	2,1	525	1100	800	128	48	40	486	58	5	1	–	668

CHIP Vásárlási tippek

A hónap legjobb vételei: Minden hónapban kilenc alkatrész árának eddigi és várható alakulása, plusz a legjobb noteszgépek három kategóriában.

Belépőszint – kb. 118 000 Ft
Acer Aspire 5734Z-452G25Mn

Processzor	Intel Pentium Dual Core T4500
Memória	2 GB (max. 4 GB)
Videovezérlő	Intel GMA 4500 MHD
Megjelenítő	15,6", 1366×768 pixel
Merevlemez	250 GB
Operációs rendszer	-
Tömeg	3,0 kg

ACER ASPIRE 5734Z-452G25MN

Általános felhasználás – kb. 170 000 Ft
DELL Inspiron N5010-119981

Processzor	Intel Core i3-350M
Memória	2 GB (max. 4 GB)
Videovezérlő	AMD Mobility Radeon HD5470 512MB
Megjelenítő	15,6", 1366×768 pixel. LED
Merevlemez	320 GB
Operációs rendszer	-
Tömeg	2,5 kg

DELL Inspiron N5010-119981

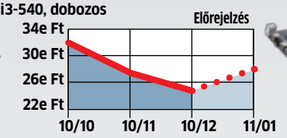
Multimédia – 280 000 Ft
LENOVO IDEAPAD Y560A

Processzor	Intel Core i7 720QM
Memória	4 GB (max. 8 GB)
Videovezérlő	ATI Mobility Radeon HD5730 1024MB
Megjelenítő	15,6", 1366×768 pixel
Merevlemez	500 GB
Operációs rendszer	Windows 7 Home Premium 64Bit
Tömeg	2,7 kg

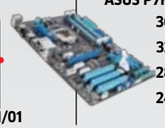
LENOVO IdeaPad Y560A (59-037214)

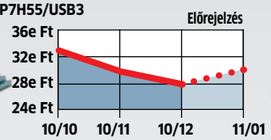
CHIP ÁR-ELŐREJELZÉS

PROCESSZOR
Intel Core i3-540, dobozos

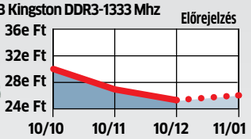


ALAPLAP
ASUS P7H55/USB3

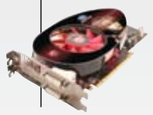


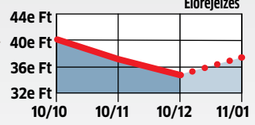


MEMÓRIA
2×2048 MB Kingston DDR3-1333 Mhz

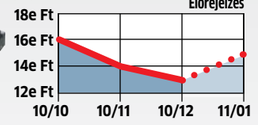


GRAFIKUS VEZÉRLŐ
Sapphire Radeon HD5770 1024MB

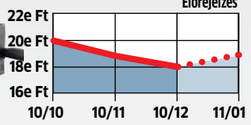




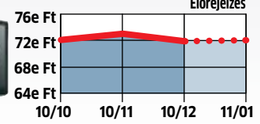
MEREVLEMEZ (3,5", SATA)
Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ)



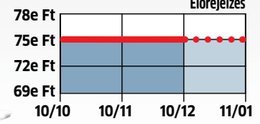
TÁPEGYSÉG
Corsair VX450



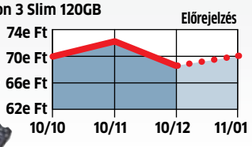
MONITOR (24" KÉPÁTLÓ)
Samsung SyncMaster 2494HM



HORDOZHATÓ ZENELEJÁTSZÓ
Apple iPod Touch 8GB



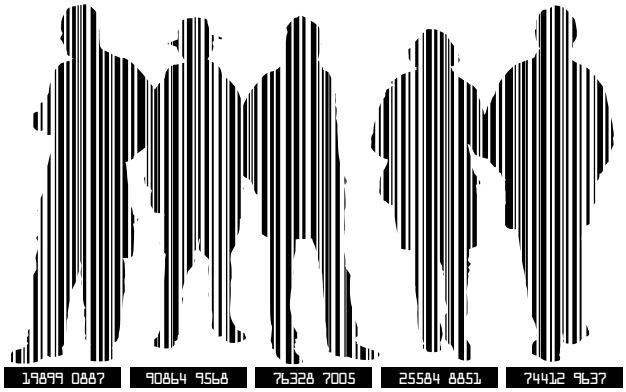
JÁTÉKKONZOL
Playstation 3 Slim 120GB



MEGJELENT!

KERESD AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!

Így szimatol a böngészője



ÚTMUTATÓ

Sütik, pluginek és add-onok árulkodnak böngészési szokásainkról. Felfedjük, hogy ezek közül melyek követik Önt, és hogy kik gyűjtik be az adatait, hogy később célzott hirdetésekkel, kémprogramokkal bombázhassák.

Tökéletes kombinációk: videokártya + processzor

GYAKORLAT

A legjobb választások vásárláskor, hogy PC-je kiegyensúlyozott legyen, és hogy a lehető legjobb teljesítményt hozza.

Kábelek bármilyen célra

GYAKORLAT

Melyik porthoz milyen kábelre van szükség? Cikkünkből kiderül, legyen szó tévéről, számítógépről, audio-eszközről vagy játékkonzolról. Utánajárunk annak is, hogy van-e bármilyen minőségi különbség az olcsó és a méregdrága változatok között.

10 életmentő PC-program

GYAKORLAT

Nincs az a lerobbant, meghibásodott, vírusfertőzött konfiguráció, amit ezek ne húznának ki a bajból – mind a DVD mellékleten.

Január 26-tól az újságárusoknál!

IMPRESSZUM

SZERKESZTŐSÉG

Főszerkesztő: Harangozó Csongor csharangozo@motorpresse.hu

Olvasószerkesztő: Papp Hajnalka hpapp@motorpresse.hu

Szerkesztők: Erdős Márton merdos@motorpresse.hu
Győri Ferenc fgyori@motorpresse.hu
Rosta Gábor grosta@motorpresse.hu

Tesztlaborvezető: Harangozó Csongor csharangozo@motorpresse.hu

Tervezőszerkesztő: Ulmer Jenő Gergely

Levélcím: 1525 Budapest, Pf. 58.
Telefon: 06 1 577-2600
Fax: 06 1 577-2690
Internet: www.chipmagazin.hu

Kiadó: Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft. 1113 Budapest, Nagyszőlős utca 11-15.

Ügyvezető igazgató Motor-Presse International: Dr. Maike Schlegel

Ügyvezetők: Hannes Ludwig, Milan Bohatec

HIRDETÉSFELVÉTEL

Hirdetési igazgató: Székely Iván

Hirdetésfelvétel: Molnár László, 06 1 577-2683 lmolnar@motorpresse.hu

Hirdetési koordinátor: Szőke Erika, 06 1 577-2637 eszoke@motorpresse.hu

Marketing és online divízió igazgató: Gajdos Barna

TERJESZTÉS Gajdos Barna, Törő István

Telefon: 06 1 577-2631, 06 1 577-2635
Fax: 06 1 577-2690
E-mail: mpb@motorpresse.hu, itelofizetes@motorpresse.hu
Internet: www.itmediabolt.hu

TERJESZTÉSI ADATOK

MATESZ print-audit

A CHIP magazint a Magyar Terjesztés-Ellenőrző Szövetség (MATESZ) auditálja.

Terjeszti: Magyar Lapterjesztő Zrt., alternatív terjesztők

Előfizetésben terjeszti: Magyar Posta Zrt. Hírlap Üzletága

Megjelenik havonta, egy szám ára: DVD-vel: 1995 Ft

Előfizetési díjak:
1 éves: DVD-vel: 16 740 Ft
Féléves: DVD-vel: 9570 Ft

ELŐÁLLÍTÁS:

Nyomtatás: Infopress Group Hungary Zrt.
Cím: 2600 Vác, Nádas u. 6.
Felelős vezető: Lakatos Imre, vezérigazgató

© The Hungarian edition of the CHIP is a publication of Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft. licensed by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany. © Copyright of the trademark "CHIP" by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany.

ISSN 0864-9421

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmukért felelősséget nem vállalunk. A közölt cikkek fordítása, utánnyomása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

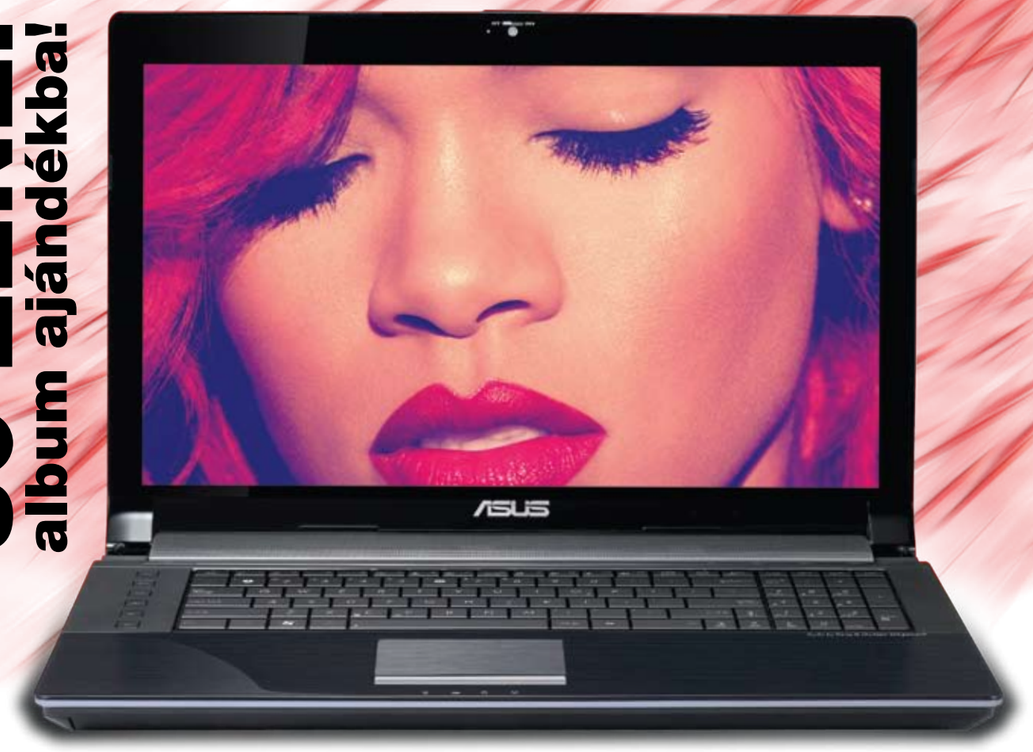
Figyelmeztetés!
Tisztelt Olvasónk! Tájékoztatjuk, hogy a kiadványunkhoz csatolt lemezmellékleteket ingyenesen biztosítjuk az Ön számára. A mellékleteket az elérhető és rendelkezésre álló technikai eszközökkel a kiadás előtt gondosan ellenőriztük, ennek ellenére tartalmazhatnak olyan vírusokat vagy programhibákat, melyek felismerésére és kiszűrésére az ellenőrzés során nincs lehetőség. Felhívjuk figyelmüket arra, hogy a kiadó kizárja a felelősséget bármilyen következményért, illetve kárért (beleértve többek között a felhasználói és üzleti tevékenység félbeszakadását, információk esetleges elvesztését, kieső jövedelmet stb.), amely a csatolt mellékletek használatából vagy használhatatlanságából ered.

Lapunkat rendszeresen szemléz! Magyarország legnagyobb médiafigyelője az »OBSERVER« 1084 Budapest, Auróra u. 11. Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744 E-mail: marketing@observer.hu http://www.observer.hu BUDAPESTI MÉDIAFIGYELŐ KFT.

Windows®. Korlátok nélküli élet.
Az ASUS a Windows 7 operációs rendszert ajánlja.

ASUS®
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

30 ZENEI album ajándékba!



HALLD A ZENÉT • ÉREZD A ZENÉT

az ASUS N sorozattal!

Válassz Asus notebookot és bővítsd zenei gyűjteményed 30 új albummal!*
Ha szerencsés vagy találkozhatsz Rihannával személyesen!

Ha 2010. november 8-december 24. között veszel az akcióban részt vevő ASUS notebookot, **300 zeneszámot tölthetsz le ingyen**, valamint az alábbiakat **nyerheted**:

- Találkozás Rihannával
- Bereczki Zoltán koncertjegy és VIP party
- Dedikált CD

További részletek és regisztráció: **event.asus.com/hu/zene**

intel CORE i5 inside
Faster. Smarter.
★★★★☆
Processor Rating

*Az ASUS fenntartja a jogot az ajánlat és a termékspecifikációk bejelentés nélküli megváltoztatására. A képek illusztrációk. Az ASUS nem vállal felelősséget képi vagy nyomdai hibákért. A jelenlegi hirdetésnek nincsenek szerződéses következményei. Az akció a készlet erejéig érvényes. Az alábbiak az Intel Corporation Egyesült Államokban vagy más országokban használt védjegyei: Intel, az Intel logo, Intel Inside, Intel Core és Core Inside. További információért kérjük látogasson el a www.intel.com/go/rating weboldalra. A Microsoft, a Windows, és a Windows logók a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei. Az egyéb nevek és márkák mások tulajdonai lehetnek. Ha az akcióban résztvevő ASUS notebookot vásárolsz egy kupont találsz a termék dobozában, aminek segítségével bármely általad kiválasztott 300 eredeti zeneszámot tölthetsz le a Universal Music online katalógusából ingyen. A kuponbeváltás határideje: 2011. január 31. Ha szerencsés vagy, és a vásárlás után regisztrálsz az event.asus.com/hu/zene weboldalon, a következő nyereményeket nyerheted: találkozás Rihannával, Bereczki Zoltán koncertjegy és VIP party részvétel, dedikált CD. Az akció időtartama: 2010. november 8-december 24. Az akcióban résztvevő termékekről az event.asus.com/hu/zene weboldalon találsz bővebb tájékoztatást. A tájékoztatás nem teljes körű, az akció részletes bemutatását az event.asus.com/hu/zene weboldalon találod meg.

A VILÁG ÖSSZES AUTÓJA EGY HELYEN!

AUTÓKATALÓGUS 2011-ES MODELLÉV

MÁR KAPHATÓ!

www.facebook.com/biztonsag

Lájkoltál ma már?

ESET

Biztonsági tippek a facebook használatával kapcsolatban.

A www.facebook.com közösségi oldalra eddig 1 695 000 magyar felhasználó regisztrált. Közülük csak kevesen tudják, milyen szabályokat kövessenek amikor tartalmakat töltenek fel az oldalra vagy megosztják adataikat és fényképeiket másokkal. Ezzel egyidejűleg a facebook 500 milliós közösségét folyamatosan érik támadások: az internetes bűnözők megpróbálják kihasználni és átverni a tájékozatlan felhasználókat. Ha szeretne az elsők között értesülni az új csalási kísérletekről és vírustámadásokról, csatlakozzon a NOD32 antivírust gyártó ESET hivatalos magyar facebook oldalához a www.facebook.com/biztonsag címen. Ezt biztonságosan lájkolhatja.

Copyright CHIP 2010. A lemezt kiadás előtt gondosan ellenőriztük, ennek ellenére tartalmazhat olyan vírusokat vagy programhibákat, amelyek felismerésére és kiszűrésére az ellenőrzés során nincs lehetőség. A kiadó kizárja a felelősséget bármilyen következményért, illetve kárért (beleértve többek között a felhasználói és üzleti tevékenység félbeszakadását, információk esetleges elvesztését, kieső jövedelmet), amely a csatolt mellékletek használatából vagy használhatatlanságából ered.

Windows 7

Tökéletes kiadás

Frissítőcsomag

▸ nagyobb teljesítmény ▸ több multimédia ▸ nagyobb produktivitás és biztonság

DVD 12 2010

10 gyorstipp lassú PC-k ellen
És minden program, ami ehhez kell

Plusz: 2010 legjobb programjai

xplorer², Far Manager, Secunia PSI, Disk Image 4, Speccy, Unlocker, Everything, InstalledCodec, Hamster Free Video Converter, Miro, KaraFun, Winyl, Photoscape, Sumatra PDF, Avant Browser, Windows Live Essentials